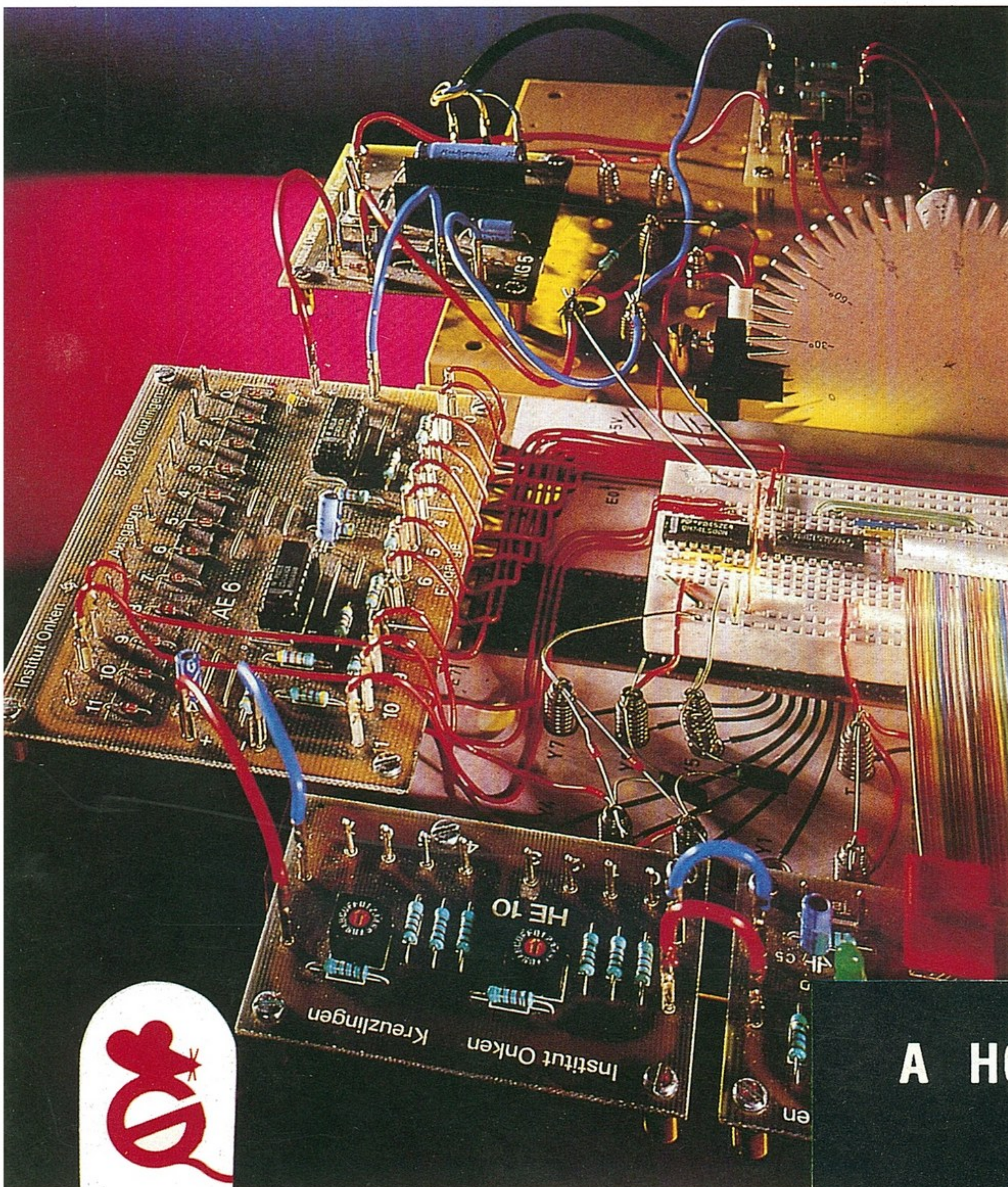
1990 / OKTÓBER

ÁRA: 156 FT

ALAPLAP

MIKROSZÁMÍTÓGÉP MAGAZIN MÁGNESLEMEZES MELLÉKLETTEL



A programo(zó)k „megalomániája”

Számítástechnikai Bábel

Összehangolt perifériák

A lemezformázás rejtelmei

PC Tools Deluxe 6

A HÓNAP TÉMÁJA:

KISKAPUK

Megindult a hazai vírustenyésztés?

Hexcalibur: a lemezmatató

Nem árt egy kis tisztogatás!

A MÁGNESLEMEZEN:

- Feladatgenerátor
- Grafikus programozás Turbo Pascalban
- Sysdoki demó
- Magyar amőba-játék

POSZTER: VÍRUSTÁBLÁZAT

star Business Printer





LaserPrinter 8 II LaserPrinter 8 DB LaserPrinter 8 DX

EXCLUSIVE DISTRIBUTOR:

HRP consultants S.A.R.L.

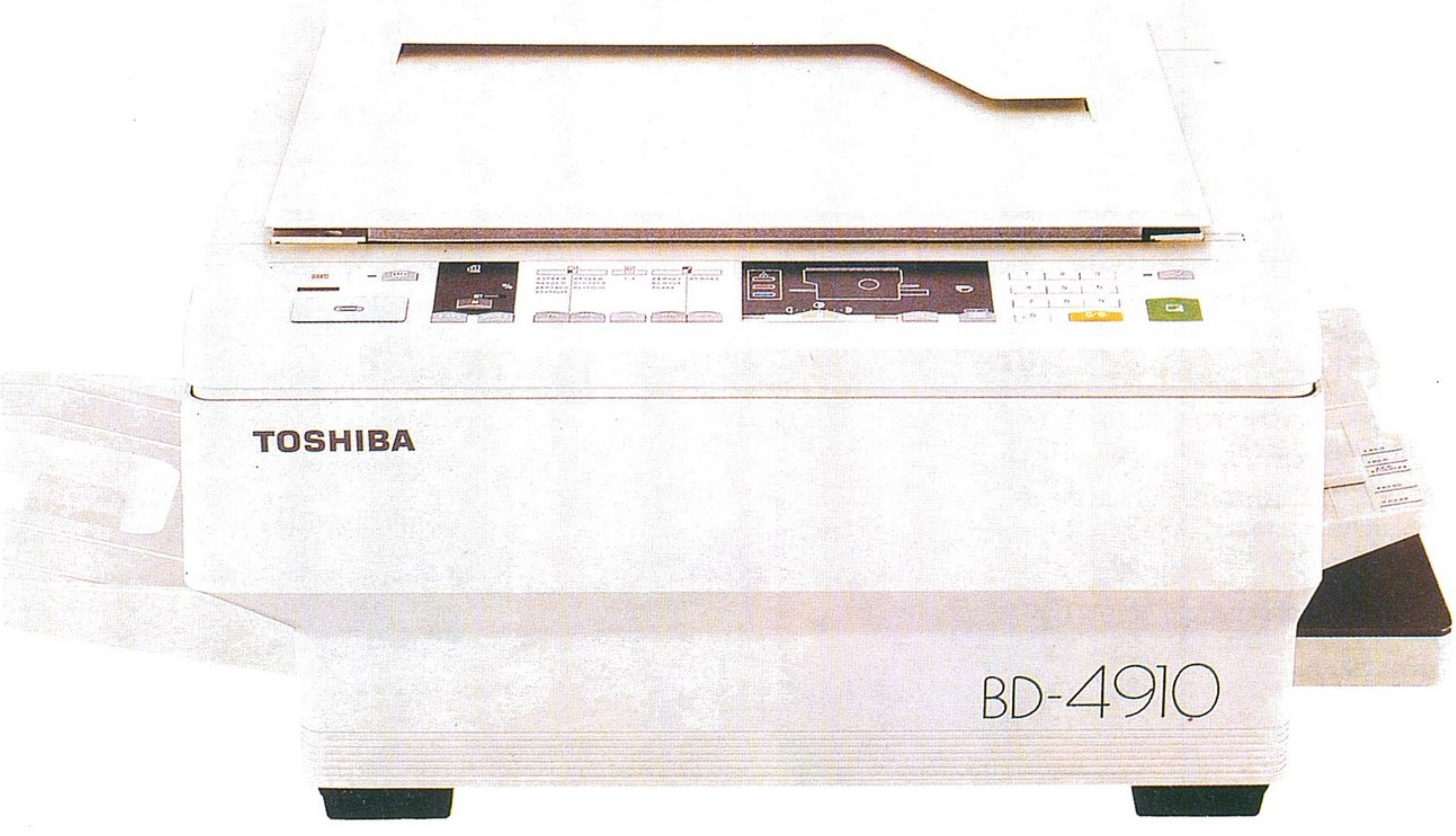
Keleteurópai Kereskedelmi Képviselet

1051 Budapest, NÁDOR U. 32. · Tel.: 132-1811, 132-7534 · Fax: 131-8177

star
the ComputerPrinter

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 07 ▲




TOSHIBA
BD-4910

ALAPLAP

Megjelenik havonta

A Mikroszámítógép Magazin, a SolarSoft Magazin és az Alaplap mágneslemezújság jogutódja

Főszerkesztő: Faklen Pál

Szerkesztők: Szebenszki Sándor, Varga János

Olvasószerkesztő: Jakab Ágnes

Tervezőszerkesztő: Bánki Judit

Munkatársak: Bakos Tamás, Barna László, Broczkó Péter, Foltányi Zsuzsa, Kis János, Kónya László, Kovács P. Attila, Nagy Imre

A mellékletek és a Közkincs szerkesztője: Vékony Tamás

Szerkesztőség: XIV., Erzsébet királyné útja 17. Telefon: 2521-733

Postacím: Pf. 433, Budapest 1371

Kiadja: Cédrus Kiadó I., Lánchíd u. 15-17. Budapest 1251, Tel.: 1362-739

Felelős kiadó: Sebestyén Ilona igazgatóhelyettes

Hirdetésfelvétel: XIV., Erzsébet királyné útja 17. Telefon: 2521-733

Szedés és formakészítés: Tipoprint Kft. Nyomtatás: Zalai Nyomda, Zalaegerszeg Felelős vezető: Galla József

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál és a Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodájánál (XIII., Lehel u. 10/a, Budapest 1900), vagy átutalással a 215-96162 pénzforgalmi számra.

Példányonkénti ára: 156,- Ft
Évi előfizetési díj: 1872,- Ft

Külföldre terjeszti a Kultúra, Pf. 149, Budapest 1389

HU ISSN 0865-9788

A HÓNAP TÉMÁJA: KISKAPUK

ADATRENDEZŐ

SZÖVEGELŐ

KARBANTARTÁS

KÖZKINCS

LEMEZKALAUZ

VÍRUSŐRJÁRAT

SZERSZÁMOSLÁDA

PÉCÉZZÜNK

GÉPRAJZ

ALAPJÁRAT

HOBBI

VISSZACSATOLÁS

MÁGNESLEMEZES MELLÉKLET

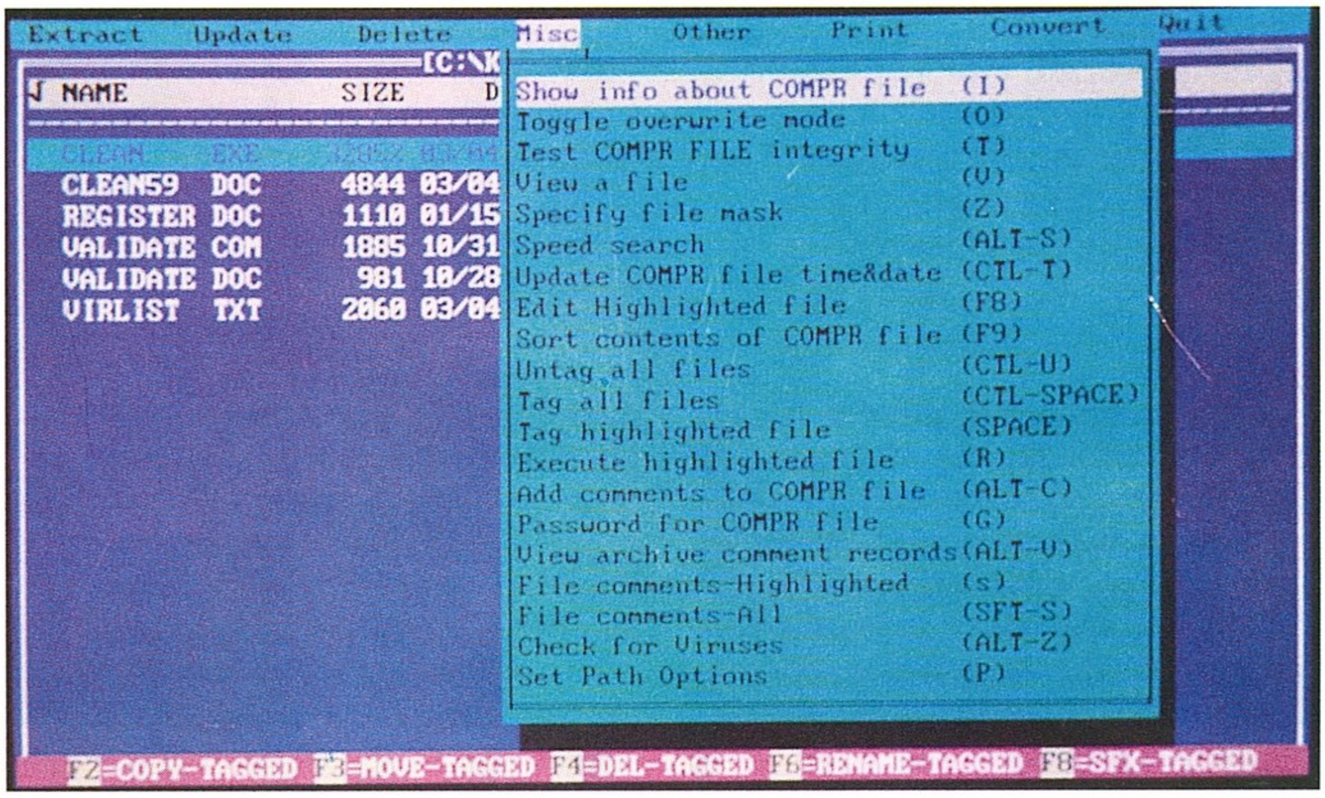
POSZTERMELLÉKLET: VÍRUSTÁBLÁZAT

Átjáróházak helyett...

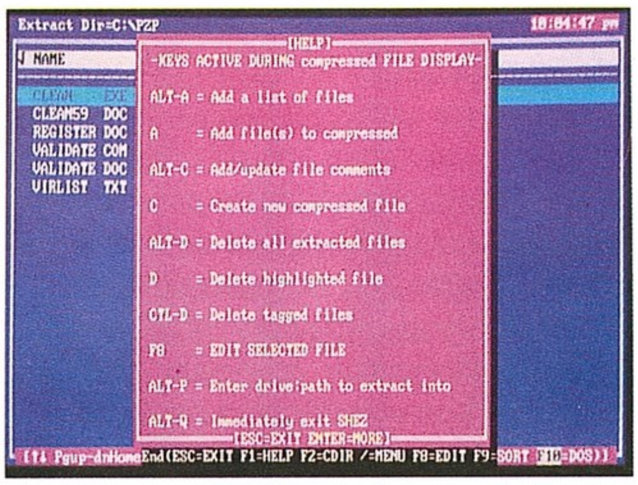
Kiskapuk

Átjáróház előtt megállítani és váratni a taxit — afféle úri csirkefogászat. A másik oldalon távozni és rendőrrel visszatérve megbüntettetni a tilosban várakozó sofőrt — ez az elmúlt negyvenegynehány év kétes értékű leleménye. A magatartást jó érzésű ember az első esetben még elnéző mosollyal kíséri, a másodiknál már kinyílik zsebében a bicska.

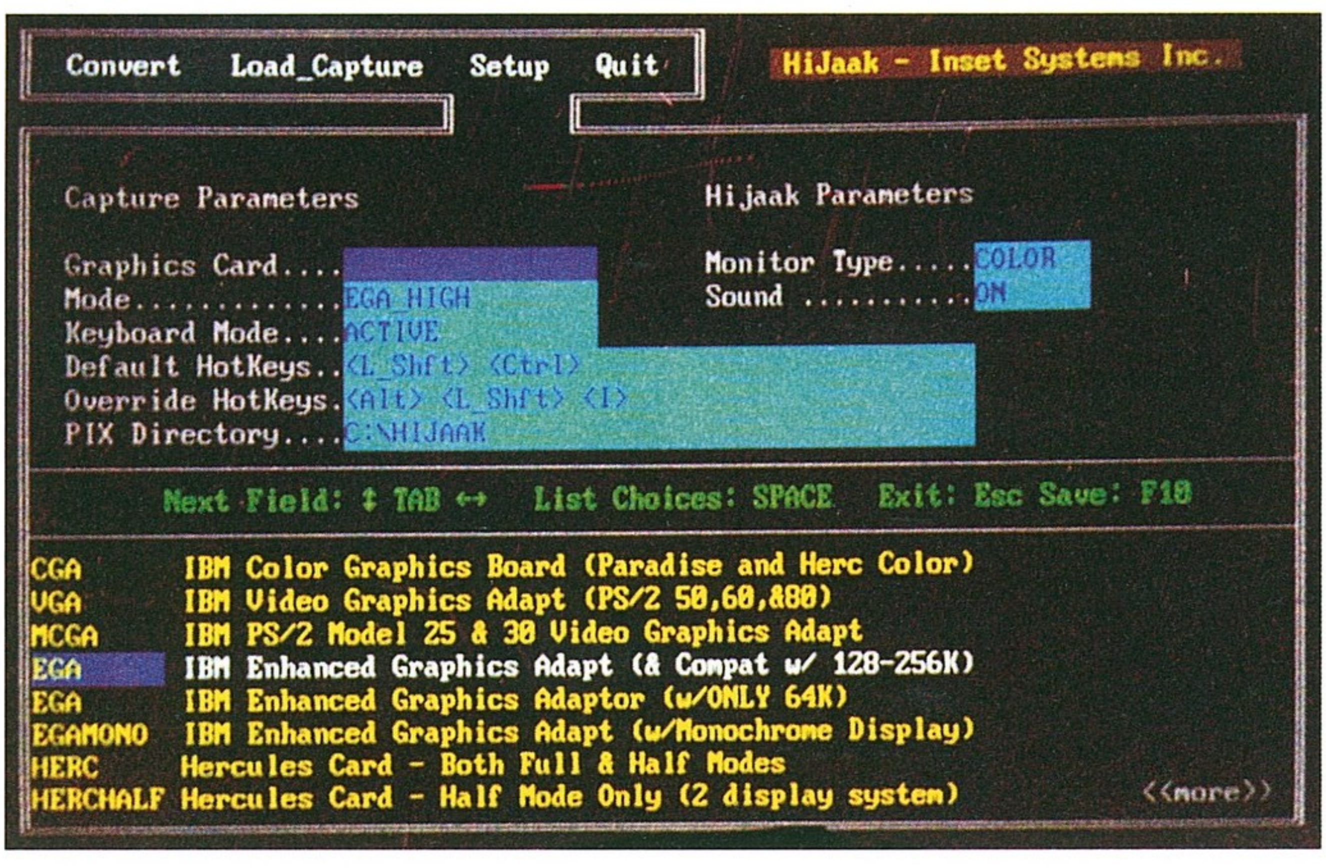
Maga az átjáróház is nagyszerű dolog: mentesít a felesleges kerülőktől, szemben a kiskapuval, amely az esetek többségében csak dohos lépcsőházat rejt maga mögött.



Miért születnek hát akkor egyre-másra pusztán a kiskapuk még a számítástechnikában is, miért nem nyílnak szellős átjárók helyettük? A válasz nem az úri csirkefogó mentalitásában keresendő...



Kinek áll érdekében ma Magyarországon szabványokat meghonosítani — ne adj' Isten, teremteni —, s a felhasználó maximális kényelmét keresni, követve a „nincs kidobandó rendszer", az „alulról-felülről-oldalról-elölről-hátulról kompatibilitás" elvét? Természetesen vannak ilyen emberek, de biztonságos távolban a piactól, ők azok, akik legfeljebb követik a piacon megfigyelhető tendenciákat, s ha magától kialakul valamiféle egységesség, szabványnak kiáltják ki. Így a piaci versenyben részt vevő cégek máris tudják, mit kell nagy ívben elkerülniük a konjunktúra fenntartása érdekében.



A felhasználó pedig — az elvetemült, a megrögzött, aki megpróbálja arra használni a gépet, amire való — tanácstalanul áll és vár. Vár, reménykedve, hátha egy úri csirkefogó puszta passzióból felfedi előtte akár csak egy szűk sikátor bejáratát is...

*****

E havi témánk kitűzésekor a kompatibilitás, a nagy és széles átjárók nyomába eredtünk, s vettük észre a kész anyag összeállításakor, hogyan leltünk rá — kiskapukra!

V. J.

„Képtelenség"

Van, amikor lopás, – van, amikor mentés

A számítástechnikai szakújságírás egyik nagy problémája: hogyan illusztrálja cikkeit az újságíró? A programkészítő cégek közreműködésére – főleg Magyarországon – sajnos a legritkább esetben számíthat. Így „valaki"-nek el kell készítenie a képernyőképet. Két képlementő és konverziós programot teszteltünk a közelmúltban: az Inset Systems Inc. HIJAAK nevű programrendszerét, valamint az Application Techniques Inc. PIZAZZ PLUS programját. Ez utóbbi sikeresen védekezik a képernyőképek lementése ellen, ezért csak egy kinyomtatott fekete-fehér illusztrációt tudunk adni róla.

Sajnos a programozók minden lehetőséget kihasználnak, hogy a képernyők lementését megakadályozzák. Ez szinte ugyanolyan piacot teremt a képlementő programoknak, mint a másolásvédelem a különböző speciális másolóeszközök forgalmazóinak. Ugyanakkor a képlopó programok lehetőséget adnak a hagyományos professzionális alkalmazás számára is, és ez az a terület, ami miatt ezeknek a programoknak jól megkérik az árát. Az egyes, egymásba közvetlenül át nem alakítható képformátumokat is képesek konvertálni úgy, hogy az eredeti szoftverrel megjelenített képeket valamilyen ismert és szabványos képformátumban a képernyőről lementik, vagy megfelelő minőségű nyomtatón kiprintelik. A legfejlettebb ilyen segédprogramok – az általunk bemutatott két program is ilyen – képesek a legtöbb elterjedt monitor- és nyomtatótípus kezelésére, beleértve a PostScript parancsnyelvű lézerprintereket és levilágítókat is.

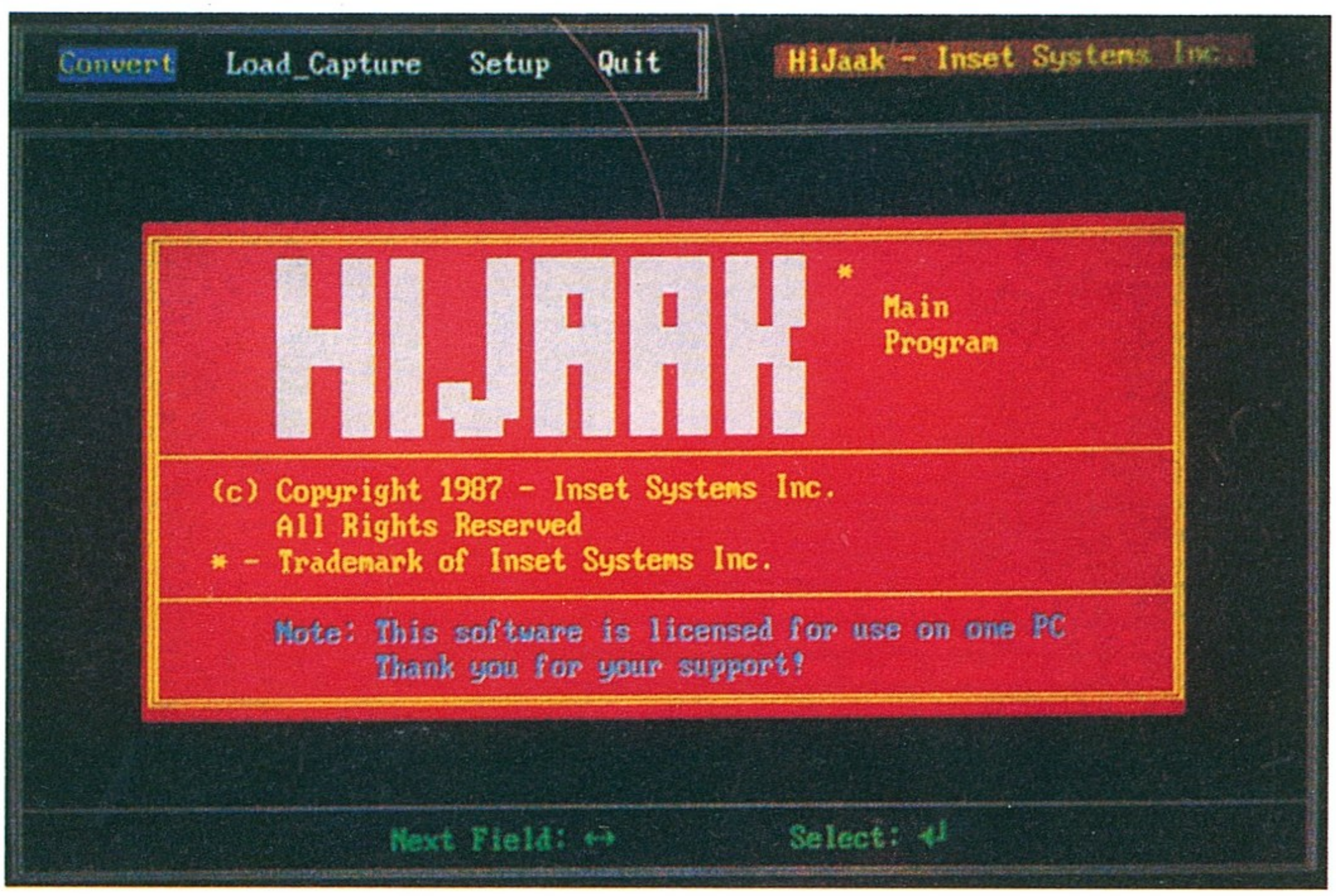
A hasznos terrorista

Az amerikai cég HIJAAK-nak „megbélyegzett" programjával valóban klaszszikus szoftverrendszert alkotott. Magyarországon viszonylag kevéssé ismert. Ez magas árának következménye, hiszen ki adna egy „venturányi" pénzt egy képlementő-konverziós programért. Magam is egy professzionális DTP rendszer felélesztése során kerültem vele közelebbi kapcsolatba. Az ott alkalmazott TEXTLINE 5.0 programcsomag külön menüpontban kezelte – volna – a HIJAAK programcsomagot, ha ezt szállította volna a német rendszert installáló cég. Mivel a képfeldolgozás közvetlen problémát okozott nélküle, kénytelenek voltunk más forrásból megrendelni a programot, amivel a rendszer szinte mindegyik képformátum fogadására alkalmassá vált.

A szoftver neve egy megrövidített amerikai szleng szó; hijaaker az ottani újságnyelvben repülőgép-eltérítőt jelent. A szoftver ugyanezt teszi a különböző képformátumokkal, eltéríti azokat más irányokba...

A szoftver professzionális, nyomdai DTP felhasználásra készült. Ezért úgy készítették el alkotói, hogy menüből és batch állományból egyaránt kezelhető legyen. Talán ez a piacon kapható egyetlen olyan program, amely valamennyi elterjedten használt grafikus formátum konvertálására képes.

A program üzembe helyezése könnyű. Semmilyen másolásvédelmet nem tartalmaz, de minden telepítés után installálni kell. A lemez tartalmát be kell másolni egy, a merevlemezen nyitott alkönyvtárba. Utána következik a megfelelő képernyő-meghajtó beállítása. Ez a HIJAAK főprogram elindítása után a beállító menüre (Setup) ráállva érhető el. Az egyes menüknél a választék a szóközbillentyű lenyomásával, menüszerűen láthatóvá válik a képernyő alsó részében. Itt nyilakkal kell ráállni, majd az ENTER gombbal elfogadni a megfelelő tételt. Igaz, ezeket közvetlenül is beírhatjuk az „űrlapok" megfelelő rovatába. Az EGA, illetve a VGA üzemmódban megadható az is, hogy milyen felbontással akarjuk használni a rendszert. Például az EGA-kártya esetében lehetséges a 640x350x16 színes, a 640x200x16 színes, ugyanennek a fekete-fehér változata, valamint a 350x200x4 színes üzemmódok használata. Hasonlóképpen alkalmazható az IBM PS/2 VGA-szerű monitorkártyája esetében is. Komolyan gondok vannak napjaink szabványával, a VGA-val. Annyiféle van közülük forgalomban, hogy azok közül csak egy-két egzotikus típust képes korrekten meghajtani. Az ok nyilvánvaló: az USA-ban más típusok terjedtek el, mint nálunk...



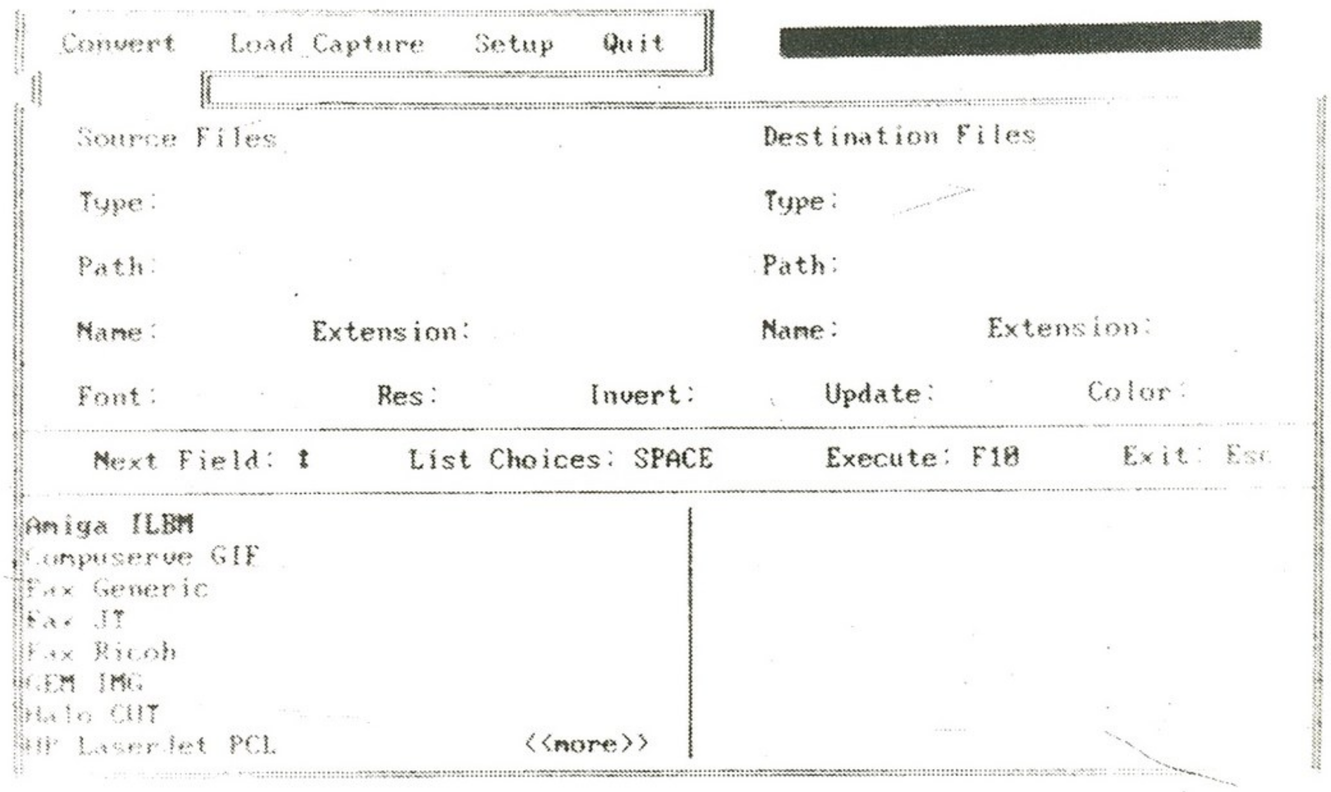
Így ha VGA-t használunk, sok esetben kellemetlen meglepetésekben lehet részünk: átváltja valami ismeretlen üzemmódba a monitort, a jobbik esetben egyszerűen inverzbe fordítja vagy átszínezi a képet.

A képeket saját belső formátumában .PIX kiterjesztéssel menti el, ami a kép minden adatát tartalmazza. Erről a formátumról generálhatjuk azután az igényünknek megfelelő képet. Nemcsak erről a formátumról, hanem valamennyi, általa ismert pixelgrafikus formátumról képes egy másik formátumra átalakítani. A konverzió még többszöri ismétlés esetén is tökéletes. Ismeri a Zsoft-féle Publishers Paintbrush , a színes és a fekete-fehér TIFF-formátumot éppen úgy, mint az egyre inkább terjedőben lévő és az USA-ban egyetemes szabványt képező Compuserve .GIF, Amiga .LBM, Macpaint, Lotus .PIC, GEM Paint .IMG, dr. Halo-féle .CUT formátumokat. Emellett néhány nem igazán professzionális DTP rendszer állományait is képes átalakítani, köztük a NewsMaster és a Printmaster képeit. Sajnos a vektorgrafikus állományokat nem tudja feldolgozni. Igaz, ilyet képes generálni a HP Laserjet számára (HPPCL), valamint a HP plotterek részére (HPGGL), valamint képes PostScript állomány előállítására is, de sajnos ezeket nem tudja visszafordítani grafikus állományokká. Hasonló probléma, hogy nem nyitja meg a pixelgrafikus és a vektorgrafikus képformátumok közötti átjárót, nem rendelkezik a vektorizálás képességével.

Érdekes tulajdonsága, hogy grafikus képernyőmentésből ASCII állományt képes generálni, ami – képességeit tekintve – csak egy egyszerű OCR program követelményeit éri el.

Jól használható tulajdonsága, hogy néhány FAX-kártya részére közvetlenül leadható állományba tudja konvertálni a programokat.

A képmentő programja megdöbbentően jó. Menüből indítva nem használható ki a /E kapcsolóval indítás lehetősége, amikor a rezidens rész, ami mintegy 3000 bájt, az EMS-be vagy az Expanded memóriába telepíthető. Az aktivizáláshoz szükséges billentyűkombináció a Setup menüvel állítható be. Mint említettük, a programnak ez a funkciója nem működik korrekten a hazánkban előforduló VGA-kártyák többségén, viszont EGA-kártyán szinte minden program képe lementhető. Erőssége, hogy a kártya üzemmódja a



képlementés közben egy másik billentyűkombinációval vezérelhető. Így a Windows 2.03 és a GEM alatt futó rendszerek képei is problémamentesen elmenthetők a segítségével. (Ezzel a GEM DRAW vagy a COREL DRAW program vektorgrafikus képei közvetetten pixelgrafikusakká alakíthatók.)

A HIJAAK programrendszernek alapszoftverként ott lenne a helye minden DTP-vel foglalkozó nyomdában. A konverziók során a kép manipulálható is, mivel egyetlen utasítással a színes kép tónusos fekete-fehér képpé vagy éppen inverz képpé alakítható a kívánság szerinti formátumban.

A szükséges plussz!

Hazánkban – kalózkópiák révén – a PIZAZZ PLUS programnak a korábbi változatát elterjedten alkalmazzák. Használata már nem olyan egyszerű, mint a HIJAAK programé, viszont képességei a színes–fekete-fehér konverzióban, a nyomtatókezelésben alaposan túlszárnyalják azt. Múlt év végén jelent meg a PIZAZZ PLUS 1.2 verziója, amely már valóban professzionális program. Az amerikai Applications Techniques Inc. cég fő profilja éppen ennek a programnak a folyamatos tökéletesítése.

A program céljában részben eltér a HIJAAK-tól. Szerencsére jól megférnek a merevlemezen és a számítógép tárában egymás mellett. Míg a HIJAAK adatorientált, az adatkonverziót biztosító programcsomag – ezt tette könnyűvé a batch programokkal megoldható közvetlen vezérlése –, a PIZAZZ képernyőorientált. Adatkonverzióra közvetlenül nem is alkalmas, csak úgy, hogy lementjük vele a valamelyik más programmal megjelenített képernyőképet.

A program kópiaszámon kívül másolásvédelemmel nem rendelkezik. A gépről lementett program más gépre nem vihető át. A gyári lemezen bináris állományok formájában találhatjuk a programot. A modulokból az INSTALL program elindítása után, választásunk alapján építi fel az üzembe helyező program magát a futtatható programot. Ilyenkor minden esetben az overlay opciót kell a kérdésekre válaszolni, mert ebben az esetben nem az egész, mintegy 200 kbájtos program, hanem annak csak néhány száz bájtnyi tárban maradó része ül bele a memóriába.

A program HELP funkciója – úgy tűnik, tudatosan, előre megfontolt szándékkal – teljesen használhatatlan, mindig a kézikönyv oldalszámaira hivatkozik. Ennek ellenére, aki e programot már legalább párszor behívta, tudja alkalmazni. Fontos, hogy tudjuk, a programnak van néhány opciója. Az üzembe helyező program által generált állományok között egy van, amivel a program indítható; a pzp.com, amely különböző kapcsolókkal indítható.

– A /W opció esetén akkor is használhatjuk a programot, ha a főprogram lemezműveletet végez. Ilyenkor viszont fennáll a veszély, hogy a főprogram éppen akkor írt állománya megsérül.

```
Pizazz Plus, Serial# PZP1230023083/O /E /W                  7/28/90   16:42:
+-------------------------------+ +--------------------------------------------
|   Print Settings (  PZP   )   | |         Print Shades (Absolute)
|   ------------------------    | |         -----------------------
|        Width - 7.60"          | |    0 - Black             8 - Black
|       Height - 5.70"          | |    1 -                   9 -
|  Left Margin - Centered       | |    2 -                   A -
|   Top Margin - 0.00"          | |    3 -                   B -
|   Form Width - 8.00"          | |    4 - Gray # 9          C -
|    Form Feed - Yes            | |    5 -                   D -
|       Rotate - No             | |    6 - Gray # 3          E -
|       Smooth - No             | |    7 - White             F - White
|       Copies - 1              | |
|        Style - Black & White  | |          Installed Hardware
|                Presentation   | |          ------------------
|     Cropped Area              | |     Display Card - IBM PS/2 (VGA)
|     ------------              | |          Printer - HP LaserJet II (2Mb)
|    Top - 0       Left - 0     | |     Printer Port - LPT1:
| Bottom - 479    Right - 639   | |      Environment - Overlay
+-------------------------------+ +--------------------------------------------
```

– A /E opcióval a rezidens rész az EMS-be, illetve az expanded memóriába tehető fel.

– A /D opcióval a program rezidens része kikapcsolható.

– A /C opcióval a fájlírás engedélyezhető (alapértelmezésben).

– A /P opcióval a nyomtatás engedélyezhető.

A program tárban maradó része mintegy 300 bájtnyi. Aktivizálása a SHIFT és a PRINT SCREEN gombok együttes lenyomásával történik. Utána a program elmenti a képernyőképet és felkínálja a választási lehetőségeket.

A képernyőt közvetlenül kinyomtathatjuk, akár PostScript nyomtatón is. Kár, hogy csak egyféle nyomtató választható, és az is csak az installáláskor.

A nyomtatást nem fontos azonnal elvégezni, elmenthetjük a képet a program saját formátumában is. Ilyenkor nyomtatás előtt egy másik menüponttal be kell olvastatnunk. Sajnos csak a saját képformátumát tudja betölteni, más formátumoknál csak menteni képes. Az eddig tesztelt programok közül egyedül ez engedi meg, hogy szabadon határozzuk meg a színek és a szürke árnyalatok egymáshoz rendelését. Az egyszer kikísérletezett beállításokat elmenthetjük, és a megfelelő beállításokat tartalmazó állomány behívásával ismét aktivizálhatjuk. Hasonlóan előnyére válik a programnak, hogy a színeket nemcsak digitális színkódjukkal adhatjuk meg. Nézőképen, az egyes palettaelemek menüből történő kijelölése után a fel-le nyilakkal léptethetjük az egyes árnyalatokat; véglegesítés után mint módosított képet vagy mint beállítást el is menthetjük. A program menürendszerű, a színállításoknál ráadásul színmintát is mutat.

Módosíthatjuk a képernyő elmentett területének elhelyezkedését és nagyságát is. A nyomtatás üzemmódban számos további különlegességet kínál: lehetőség van a nyomat méretének állítására, a 90 fokos elforgatásra, az inverz és a színes nyomtatásra is. Érdekes szolgáltatása a Smooth menüpont. Ha ezt bekapcsoljuk, akkor a program automatikusan kiegyenlíti az alacsonyabb képfelbontás okozta „szőrösséget" a nyomaton.

A képeket állományba is elmenthetjük. A program kifogástalanul képes a Ventura fekete-fehér .PCX állományában, valamint a színes Paintbrush Publishers Professional for Windows adatformátumában képeket elmenteni. Ugyanakkor lehet vele MS-Word, Pagemaker TIFF, Word Perfect 4.0, valamint Bitimage formátumokban képeket tárolni.

A PIZAZZ PLUS kezelése még kézikönyv nélkül is elsajátítható, de árnyalt alkalmazásához valóban kell a dokumentáció is. Nem helyettesítheti az eddig megszokott programokat, csak kiegészíti azokat. A HIJAAK-kal együtt ennek is hibája, hogy nem képes elmenteni a képet, ha a különben korrekt, de grafikus üzemben dolgozó képernyőn text üzemmódú vagy letöltött karaktereket tartalmazó részek vannak. Így például ezzel a módszerrel sajnos EGA- vagy VGA-monitornál nem lehet például a clipperezett adatbázisok képernyőképeit korrekten elmenteni, akárcsak például a Kedit szövegszerkesztő képernyőit sem. Erre a célra más programok alkalmasak.

K-os

Decemberi programbörze

Évről évre nagy népszerűségnek örvendenek a hazai számítástechnikai közéletben azok a programbörzével egybekötött kiállítások, amelyek karácsony előtt, december elején-közepén zajlanak le a Csokonai Művelődési Ház szervezésében. Idén is ezidőtájt kerül sor az amatőr megszállottak nagy seregszemléjére, pusztán a névadó szponzor „személye" lesz új: a rendezvény ezúttal „Alaplap Karácsony" névre hallgat majd.

A helyszín változatlanul a Budapesti Műszaki Egyetem épületének aulája, díszterme, valamint a földszinti és emeleti folyosók. A szervezők az amatőrök mellett a profik részvételére is számítanak, a programcserebere mellett kiállítást és bemutatókat is szerveznek és a termékek árusítására is lehetőséget kínálnak. Az egyetem dísztermében a bemutatóra jelentkezők video-kivetítőernyőn szemléltethetik szakmai újdonságaikat.

Az amatőrök óránként 50 forintért bérelhetnek géphelyet, a belépődíj 40 forintba (diákoknak, katonáknak, nyugdíjasoknak 20 forintba) kerül. Előzetes helyfoglalásra a Csokonai Művelődési Ház 169-0495 és 189-2240 telefonszámán van lehetőség, ahol a szervezők részletesebb felvilágosítással is szolgálnak.

A szövegszerkesztés kálváriája

Mindenki másképp csinálja

Mióta a számítógép angol nyelvterületen megszületett, mi pedig megtartottuk éke(zete)s édes anyanyelvünket, állandóan gondot okoz (nekünk) a szövegfeldolgozás. A kezdeti időkön, a gépújdonság ékezhetetlenségi bűvöletén hamar túljutottunk. Szerettük volna gyorsan megoldani, hogy ne angolosan, hanem kifogástalan magyarsággal működjenek számítógépes rendszereink. Hát a sebességtől nem nagyon szédülnénk el. Mástól annál inkább...

A magyar ékezetesítésre sokféle megoldás született. A legprimitívebbek a gépi hardverbe avatkoztak bele, az újabbak szoftveres megoldást kerestek. Ráadásul, ahány gyártó, annyiféle karakterkiosztás létezett. Ha tehát magyar szövegállományt kellett átvinni egyik rendszerből a másikba, akkor mindenkinek el kellett készítenie saját konverziós programját.

A helyzetet tovább variálta a sokféle szövegszerkesztő megjelenése. Ezek nem szabványos ASCII vagy kiterjesztett ASCII állományokat használtak, hanem mindegyiknek volt saját formátuma. Ráadásul a szövegszerkesztőket sokan egyénileg magyarították. Így például Magyarországon mintegy 35 féle Wordstar magyarítással találkoztam, nem számítva ide a hivatalos változatokat. Ugyanígy létezik az MS-Wordnek is CWI-s és többféle egyedi kódkiosztású átirata.

Talán az egyetlen nyugati eredetű szövegszerkesztő, amely már akkor kifogástalan magyarsággal ír, amikor kibontjuk az eredeti szoftvercsomagot, a Word Perfect 5.0 és e feletti verziói. Ezekben saját kódtáblák tartalmazzák a magyar nyelv jellegzetes jeleit. Igaz, ezt eredetileg csak PostScript printeren.

A legnagyobb gondot a magyarított szövegszerkesztők okozzák a szövegfeldolgozással foglalkozó szakembereknek. Jelenleg a következő szövegformátumok terjedtek el hazánkban széles körben:

VENTURA ASCII — a „számos" ASCII, ahol két csúcsos zárójel <160> között találhatók az extended ASCII kódkiosztásnak megfelelő számok. A Ventura Publisher belső formátuma.

SZKI 8-bites ASCII — a Ventura szövegformátuma.

CWI ASCII — az ékezetes betűkre a CWI által ajánlott kódkiosztás, szintén két változata terjedt el.

EXTENDED ASCII — az IBM Roman-8 karaktertáblájával.

DOC kiterjesztéssel sok program generál saját formátumú állományt. Ezek egymással természetesen nem kompatibilisek. Sokszor ugyanannak a programnak az egymást követő verziói sem azok. Szerencsére általában minden komolyabb programhoz adnak „export-import" konvertert. Ezek közös sajátossága, hogy egészen addig korrekten viselkednek, amíg az angol nyelv karakterkészletéről van szó. Az ékezetes karakterek kezelésekor viszont a gyártótól és a programtól függően a legváltozatosabb és legmeglepőbb dolgokat művelik.

Külön művészet a konverziós szoftverek írása és gyűjtése. Magam is, találkozván egy szövegszerkesztővel, ha mást nem is, de „nem árt ha megvan" alapon annak konverziós segédprogramjait mindenképpen elkérem. Ilyen segédprogram például — eredetét ki ismeri már? — a WSCONVT, amely a Wordstar különböző nemzeti változataiból készít viszonylag emészthető ASCII állományt. Ilyenkor ha az eredeti szövegszerkesztővel dolgoztunk, célszerű annak Find-Replace parancsával, vagy megfelelőjével valami általunk meghatározott és elfogadott jelre kicserélni az ékezetes betűket, hogy azután majd visszacserélhessük a számunkra megfelelőre.

Hasonló vándorprogram a HVPEK, amellyel az ÉKSZER szövegszerkesztő állományait Ventura kódú állománnyá lehet konvertálni, de csakis akkor, ha azok a 2-es magyar betűkészlettel és tördelés nélkül készültek. Hasonló konverziós programot árusítanak a ROSY-TEXT szövegszerkesztő PC-s változatához is.

Egyes félhivatalos és eredeti programoknál a textformátumok között kiváló konverternek bizonyult maga a Xerox Ventura Publisher. Az eredeti szövegszerkesztőben előbb a speciális jeleket és az ékezetes betűket kell egy makróval kicserélni „számos Ventura ASCII" formátumú karakterekre, majd a Ventura megfelelő opciójával beolvasva és utána a File átnevezés menüvel másik formátumban kimentve megvalósul a konverzió.

Tudomásul kell venni, hogy egy nagyobb tudású szövegszerkesztő adatformátuma gyötrelmesebben konvertálható, mert sokkal több sajátos információt, vezérlő és formázó utasítást hordoz, mint egy egyszerű ASCII kódban dolgozó program (például a Brief, a Kedit, a Personal Editor, a Norton Editor). Ez utóbbiak nagy előnye, hogy makróikkal jelkonverzió is végrehajtható. Magam is írtam jópár makrót a Kedit 3.51 változatához különböző kódkiosztású szövegek átalakítására, amelyek némelyike később szinte vándorprogram lett.

Sajnos a cégek sportot űznek az egyes programok közötti inkompatibilitásból. Éppen csak annyira változtatják meg egy-egy szövegszerkesztő adatformátumát, hogy az ne értse meg a lopás forrásául szolgáló eredetiét vagy a konkurrens termékét. Néha a hazai szoftveresek is hasonlóképpen járnak el. Példa erre az ÉKSZER magyar ékezetes szövegszerkesztő, amelynek három eltérő változata van forgalomban, s azok sem értik egymás állományait.

Szintén a cégek piaci trükkjeihez tartozik, hogy csak a korábbi verzió beolvasásához adnak konverter programot. Így előbb-utóbb mindenki rákényszerül az új termék megvételére. Jó ellenpéldaként ismét csak a Word Perfect emelhető ki, amely 5.0 változata a korábbi formátumban nemcsak beolvas, hanem ki is ment anyagot.

A formátumok, kódkiosztások kavalkádja egyre kaotikusabb. Tudatosan is megnehezítik a konverziót azzal, hogy a gyártók nem adják ki az egyes szövegszerkesztők állományainak belső formátumát. A felhasználó pedig mint a messiást várja azt a „csikicsuki" konverziós programot, amellyel lehetővé válna a mozgás a különböző szövegszerkesztőkkel, az eltérő kódkiosztással készült állományok között. Nyilván lenne érdeklődés erre a termékre, hasonlóan mint a képformátumok átalakítását lehetővé tevő szoftverekre.

Kis János

CBM-ASCII kódkonvertáló program

Magyarországon is egyre terjednek az olyan C64-es programok, amelyek az igényes nyomtatási képű Epson vagy azzal kompatibilis (ASCII és ESC/P szabványú) nyomtatókat használják. Ezek általában hardverinterfész segítségével kapcsolódnak a számítógéphez. A kódkonverziót az interfészek oldják meg az esetek nagy többségében, hiszen enélkül a nyomtatón a nagybetűk kurzívan jelennének meg, a kisbetűk pedig nagybetűkként. Vannak olyan nyomtatók is, amelyekbe az interfész be van építve (például a Citizen 120d vagy a µMagazinban is ismertetett Seikosha SP-1200VC). A Seikoshán kapcsolóval váltható a Commodore vagy az Epson üzemmód, s ez utóbbiban kódkonverziót nem végez, csak a jeleket illeszti. Ez nem hiányosság, hanem sokkal inkább átgondolt tervezés eredménye, hiszen így Epson-módban valóban úgy viselkedik, mint egy Epson nyomtató. Néhány lusta programozó azonban eleve a kódkonvertáló interfészt feltételezve írta meg programjait, aminek következménye, hogy az említett nyomtatók tulajdonosai nem tudják a programot használni. Három út is kínálkozik e probléma megkerülésére.

Gondolhatunk a nyomtatóra küldött szöveg kódjainak átírására, mondjuk egy monitor segítségével magában a programfájlban. Ez nem mindig járható, hiszen lehet, hogy ugyanazt a szöveget képernyőre vagy lemezre is kiírja a program, vagy hogy minden futásnál

```
iovect=$0326     ; iecout kernal vektora
             ;
        lda $iovect
        sta dummy+1
        lda $iovect+1
        sta dummy+2
        lda #<conv      ; $f1ca helyett
        sta $0326       ; a saját rutinra
        lda #>conv      ; kanyarodik
        sta $0327       ; a vektor
        rts
             ;
conv    stx tempx       ; x és
        sty tempy       ; y mentése
             ;
        ldx $9a         ; aktív output egység
        cpx #4          ; a nyomtató?
        bne iecout      ; ha nem, ugrás
        ldx $b9         ; másodlagos cím
        cpx #7+$60      ; 7. csatorna?
        bne iecout      ; most sem kell
             ;
        tay             ; akku -> index
        lda ascii,y     ; táblázat y. eleme
             ;
iecout  ldx tempx       ; x és
        ldy tempy       ; y visszaállítása
dummy   jmp $ffff       ; ugrás az eredeti rutinra
             ;
tempx   .byte 0
tempy   .byte 0
ascii   .byte 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 ... stb.
```

1. lista

CBM tablazat

h/l	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0																
1																
2		!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
5	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	[	£	]	↑	←
6	—	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
7	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	+	▒	│	▚	▧
8																
9																
10		▌	▄	▔	▁	▏	▒	▕	▒	▨	▕	├	▗	└	┐	▂
11	┌	┴	┬	┤	▎	▍	▐	▔	▀	▃	✓	▖	▝	┘	▘	▚
12	—	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
13	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	+	▒	│	▚	▧
14		▌	▄	▔	▁	▏	▒	▕	▒	▨	▕	├	▗	└	┐	▂
15	┌	┴	┬	┤	▎	▍	▐	▔	▀	▃	✓	▖	▝	┘	▘	▚

ASCII TABLAZAT

H/L	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0																
1																
2		!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	§	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Ä	Ö	Ü	^	_
6	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	ä	ö	ü	ß	
8																
9																
10		*!*	*"*	*#*	*$*	*%*	*&*	*'*	*(*	*)*	***	*+*	*,*	*-*	*.*	*/*
11	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*:*	*;*	*<*	*=*	*>*	*?*
12	*§*	*A*	*B*	*C*	*D*	*E*	*F*	*G*	*H*	*I*	*J*	*K*	*L*	*M*	*N*	*O*
13	*P*	*Q*	*R*	*S*	*T*	*U*	*V*	*W*	*X*	*Y*	*Z*	*Ä*	*Ö*	*Ü*	*^*	*_*
14	*`*	*a*	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*	*i*	*j*	*k*	*l*	*m*	*n*	*o*
15	*p*	*q*	*r*	*s*	*t*	*u*	*v*	*w*	*x*	*y*	*z*	*ä*	*ö*	*ü*	*ß*	

```
PROGRAMM : CBM -> ASCII        C000 C138
----------------------------------------
C000 : AD 26 03 8D 34 C0 AD 27  81
C008 : 03 8D 35 C0 A9 17 8D 26  0D
C010 : 03 A9 C0 8D 27 03 60 8E  F3
C018 : 36 C0 8C 37 C0 A6 9A E0  26
C020 : 04 D0 0A A6 B9 E0 67 D0  C6
C028 : 04 A8 B9 38 C0 AE 36 C0  D2
C030 : AC 37 C0 4C FF FF 00 00  31
C038 : 00 01 02 03 04 05 06 07  28
C040 : 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F  30
C048 : 10 11 12 13 14 15 16 17  38
C050 : 18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F  40
C058 : 20 21 22 23 24 25 26 27  48
C060 : 28 29 2A 2B 2C 2D 2E 2F  50
C068 : 30 31 32 33 34 35 36 37  58
C070 : 38 39 3A 3B 3C 3D 3E 3F  60
C078 : 40 61 62 63 64 65 66 67  48
C080 : 68 69 6A 6B 6C 6D 6E 6F  70
C088 : 70 71 72 73 74 75 76 77  78
C090 : 78 79 7A 7B 7C 7D 5E 5F  BF
C098 : 20 41 42 43 44 45 46 47  68
C0A0 : 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F  90
C0A8 : 50 51 52 53 54 55 56 57  98
C0B0 : 58 59 5A 5B 5C 5D 7E 7F  60
C0B8 : 80 81 82 83 84 85 86 87  A7
C0C0 : 88 89 8A 8B 8C 8D 8E 8F  AF
C0C8 : 90 91 92 93 94 95 96 97  B7
C0D0 : 98 99 9A 9B 9C 9D 9E 9F  BF
C0D8 : A0 20 20 20 20 20 20 20  58
C0E0 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E0
C0E8 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E8
C0F0 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F0
C0F8 : 20 41 42 43 44 45 46 47  C8
C100 : 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F  F0
C108 : 50 51 52 53 54 55 56 57  F8
C110 : 58 59 5A 5B 5C 5D 20 20  88
C118 : 20 20 20 20 20 20 20 20  18
C120 : 20 20 20 20 20 20 20 20  20
C128 : 20 20 20 20 20 20 20 20  28
C130 : 20 20 20 20 20 20 20 20  30
```

2. lista

más a szöveg (például egy szövegszerkesztőnél).

Kínálkozna a nyomtató teljes karakterkészletének átrajzolása, mint megoldás. Ezt csak a legdrágább modelleken lehet megtenni.

Marad, hogy a nyomtatóra küldött kódokat kell „elfogni", és időben „helyrepofozni". Erre mutatok példát az *1.* (assembler) *listán.*

Ezt a segédprogramocskát egyszer kell lefuttatni, még a főprogram előtt. Így abba a Kernal rutinba kanyarít egy kis hurkot, amely a soros buszra írja ki az adatokat. A lényegi rész minden ilyen kiíráskor kezd el működni: ellenőrzi, hogy szükséges-e konverzió. Ezt csak a 7. csatornán tesszük meg, az összes többin változtatás nélkül haladnak át az adatok. A csatornaszám természetesen az igényeknek megfelelően módosítható, vagy ez a rész akár el is hagyható; ekkor csak az egységszám (4) számít. Többszörös IF...AND...OR... szerkezetek helyett a táblázatos megoldást választottam, ez kissé tárigényes (256 bájt), ám kétségkívül gyors lefutású, és könnyen módosítható is. Az 1. listán csak jelzett ASCII táblázat lényege: soroljuk fel az ASCII kódokat olyan sorrendben, ahogy az azonos képű Commodore kódok következnek. (Tehát előbb a kisbetűk kódjai, azután a nagybetűk stb.) Ebben segítségünkre lehet a két (CBM és ASCII) *táblázat.* Ezt ugyanazzal a programmal készítettem, csak az üzemmódot kapcsoltam át közben a nyomtatón. Egy jó tanács: ne változtassuk meg a 0–31 és 128–159 kódokat!

Mindazok számára, akik nem akarnak az assemblerrel bajlódni, a *2. listán* bemutatok egy kész, működő, általam is használt változatot. Aki nem rendelkezik a beíráshoz az MSE programmal, az bármilyen monitorral is sikerrel járhat. (A sorok végén álló, kilencedik hexa bájtot ilyenkor nem kell begépelni.) Az indítás SYS49152-vel lesz sikeres.

Zoltai Péter

Phil Katz ZIP programjának új verziója

Átjáró gépek és archív programok között

Magyarországon az egyik legnépszerűbb adattömörítő program az amerikai Philip Katz PKWare cég által forgalmazott PKZIP-UNZIP rendszer, illetve korábban a PKPAK/PKUNPAK vagy PKARC/PKXARC programok. A névváltás és koncepcióváltás oka az volt, hogy a szintén amerikai SeaWare cég, amely az eredeti ARC programokat kidolgozta, lopás miatt pert indított Phil Katz ellen. A per csak arra irányult, hogy Phil Katz ne készíthesse és forgalmazhassa tovább az ARC-kompatibilis programjait, amelyek mellesleg csak adatszinten és parancsok szempontjából voltak kompatibilisek a másik cég programjával.

A pert Phil Katz elvesztette, és ekkor készítette el dühében a ZIP programcsaládot, amely hatékonyság tekintetében méltó vetélytársa korábbi programjainak. Bár az első változatok gyorsan elkészültek, a mostani, az 1.10-es az első, kiérlelt kereskedelmi termék. Az amerikai törvények alapján – mint minden stratégiainak számító szoftverből – ebből is két változat készült. Egy lebutított, titkosító algoritmust és a segédprogramokat nem tartalmazó szabadszoftver a kommunista blokk országainak, valamint egy teljes verzió a nyugati országok és az USA részére. Ha valaki át akar térni a korábbi verziókról, akkor csakis ezt, az USA-verziót alkalmazza gépein! Mindkét verzió egy PKZ110.EXE nevű önkipakoló állományban van, a megkülönböztetést közöttük tartalmuk, illetve az alábbi adatok teszik lehetővé.

```
C>pkunzip -v rezip.zip

PKUNZIP (R)    FAST!    Extract Utility    Version 1.1    03-15-90
Copr. 1989-1990 PKWARE Inc. All Rights Reserved. PKUNZIP/h for help
PKUNZIP Reg. U.S. Pat. and Tm. Off.

Searching ZIP: REZIP.ZIP

 Length  Method    Size  Ratio   Date      Time    CRC-32   Attr  Name
 ------  ------    ----- -----   ----      ----    ------   ----  ----
   1698  Implode    1021  40%   07-04-89  23:05   7b9f7176  --w   REZIP.DOC
  22944  Implode   13361  42%   07-18-89  20:43   4bd59e29  --w   REZIP.EXE
 ------           ------  ---                                     -------
  24642            14382  42%                                          2
```

A PKZ110.EXE teljes verziójának hossza 305 458 bájt. A legutolsó változat dátuma 1990. július 22. A McAfee-féle Validate.COM program az első ellenőrzési módszere alapján B06B, a második eljárása alapján pedig 14DE ellenőrző összeget képez. A program a shareware-koncepció „alján" kerül forgalmazásra, amely szerint magáncélra és nem kereskedelmi tevékenység támogatására díjmentesen felhasználható, különben regisztrációs díjat kell fizetni. Az új verziót az egyik USA BBS-ből, kibocsátása után adatvonalon kaptuk meg, így először fordult elő, hogy egy közprogramot szinte elkészülte után tesztelhessünk.

A programcsomag tartalma a mellé adott dokumentáció alapján jól ellenőrizhető. Ugyanakkor egy readme jelzésű rövid állomány hiányzik belőle. Valószínűleg egy szoftverrevíziót nem vezettek át következetesen az állományban. Ez azonban senkit sem fog zavarni, mert ebben a műfajban a legkomplettebb szoftverrendszerrel állunk így is szemben.

A PKZIP-UNZIP rendszer már eléggé ismert, így csak az újdonságokra térünk ki. Mint említettük, az amerikai változat jelszavas titkosítási lehetőséget is tartalmaz; ugyancsak lehetővé válik az egyes állományok megjelölése, vagyis az, hogy követhessük azok terjedését. Ehhez támogatást csak az USA-ban és Kanadában ad a forgalmazó, de az ehhez szükséges programokat az állomány tartalmazza. Aki használni akarja, a leírás alapján megteheti.

A program a tömörítő programok között az első, amelynek egymással kompatibilis változatát több operációs rendszer alá is megírták. Így, ha az adatot valamilyen operációs rendszerű gépen bepakolták, egy másik szisztéma alatt nyugodtan ki lehet csomagolni. Ezzel részben az adatbiztonságot fokozzák, részben csökkentik az átvitel idejét. Ez a lehetőség csak az amerikai verziónál működik. Ha másféle operációs rendszer alól hoztuk át az állományt, mint amilyen éppen dolgozik, akkor a kipakolás során figyelmeztet arra, hogy milyen rendszerből valók az adatok.

Az állományhoz adott dokumentációkban – és ez is újdonság – megtalálhatjuk a ZIP állomány belső leírását, legalábbis annyit, amennyi egy vele kapcsolódó program megírásához szükséges. Innen hámozhatjuk ki, hogy eddig milyen operációs rendszerek alá írták

Feladatkészítési felhívás — C64-re és IBM-re

Mágneslemezes mellékletünkben található az FGEN.BAS nevű feladatgenerátor, amelyet tantárgytól függetlenül jól hasznosíthatnak az oktatási intézmények. Bővítéséhez, aktualizálásához a program szöveges bevezetőjében minden szükséges információ megtalálható.

A keretprogramot szabad szoftverként adja közre a szerző, Kiss János, bízván abban, hogy sok jó feladattal sikerül feltölteni. Szerkesztőségünk arra kéri a feladatgenerátor felhasználóit, hogy a feltöltött keretprogramot küldjék be címünkre. Így a legjobban sikerült megvalósításokat, a kész feladatrendszereket egyre szélesebb körben terjeszthetjük .

Hogy a generálási munkához még nagyobb kedvet csináljunk, szerkesztőségünk a legjobb beküldött feladatokat — a közzététel dicsőségén túl — egy-egy doboz Polaroid lemezzel is jutalmazza.

Fontos megjegyezni, hogy a program az IBM-kompatibilis gépet használók körén kívül a C64-gyel dolgozók számára is elérhető. A Cédrus Rt. Floppyland boltjában minden érdeklődő rendelkezésére áll a C64-es „mesterlemez".

meg a PKZIP-UNZIP programrendszert. Jelenleg a következő verziói ismeretesek:

0 – MS-DOS és OS/2 (F.A.T. file systems) – OS/2 DOS Shell alá
1 – Amiga2 – VMS
3 – *nix4 – VM/CMS – az összes újabb Unix-verzió
5 – Atari ST
6 – OS/2 H.P.F.S. saját fájlkezelő rendszere (nem DOS Shell alá)
7 – Macintosh8 – Z-System
9 – CP/M10 thru 255 – ez még nem készült el.

A szoftver képes a 32 bites DOS alatti FAT rendszer kezelésére. Ugyancsak újdonság, hogy automatikusan felismeri az Intel 80386 és a 80486 processzort, és amennyiben nem tiltjuk le a specifikus kód használatát a –3 opcióval, akkor automatikusan ennek a processzornak a gépi kódjára optimalizálva fut le a program, használva a 32 bites regiszter utasításkészleteit. Ekkor bár a kódolás algoritmusa is kissé eltér, mégis kompatibilis a korábban megszokottakkal, de annál gyorsabb. Képes használni az EMS vagy az extended memóriát a 80286, 80386, 80486 gépeken.

Új utasítások és lehetőségek is vannak a szóban forgó programrendszerben. Így például mód van az amerikai változatnál a programnak és az általa becsomagolt állományoknak a speciális megjelölésére, dedikálására. Ugyancsak nóvum, hogy most már a hivatalosan szabványosított titkosító algoritmust használja kódoláskor, miként a PCToolsnak csakis az USA-ban terjesztett verziója. A jelszavas kicsomagolás az önkipakoló állományok esetében is használható. Részben algoritmus, részben forrásnyelv szinten megtalálható a dokumentációban nemcsak az egyes állományok belső felépítésének leírása, hanem a titkosítási algoritmus is – bár ez nem könnyíti meg az ismeretlen kulcsszóval titkosított állományok dekódolását.

> Az utóbbi évek legjobban sikerült, legtöbbet tudó programrendszere. A korábbi programok ismeretében használható, de teljesítőképességének maximális kihasználásához el kell olvasni a több mint 200 nyomtatott oldal terjedelmű dokumentációt. A programrendszer használatát mindenkinek tiszta szívvel ajánlom, de ne dobja el a korábbi PKPAK programját sem, mert sokáig szükség lesz rá. Az egyes archiváló programok között szinte automatikusan megteremti az átjárót azzal, hogy az egyik módszerrel bepakolt állományt képes egy másik módszerrel ismét összecsomagolni.

Mód van teljes könyvtári struktúrák és lemezcímkék tárolására is. Ugyancsak bővültek a kommentárok elhelyezésének lehetőségei. Újdonságszámba megy, hogy az általunk preferált alapbeállításokat egy konfigurációs állományba tehetjük el, és a program mindig ennek megfelelően fog dolgozni. A PKZIP.CFG-t vagy az éppen aktuális könyvtárban, vagy a megfelelő SET paranccsal beállított útvonalon keresi.

Szintén könnyebbség a felhasználóknak, hogy az önkipakoló rutint elkészítő program, a ZIP2EXE.EXE most már egyetlen .EXE állomány. Ez vagy egy kis tárigényű kipakolórészt – a–j opcióval – vagy pedig egy teljes szolgáltatást nyújtó programfejet generál a kívánt .ZIP állomány elé. Mindig .EXE állományt generál, és ez a program módosítható a PKZIP-PKUNZIP rendszerrel, éppen úgy, mintha nem önkipakoló állomány lenne.

A korábbi verzióból megszokott REZIP program, amely a sérült állományokat helyreállítja, jóval hatékonyabban működik, mint az eddigi verziókban; valóban csak a helyreállíthatatlan részeket veszi ki az egyes állományokból.

Egy archív állományban az USA-verziónál maximálisan 3900 állomány tömöríthető. A keleti blokk országainak szánt verzióban ez jóval kisebb (500), és ez a változat nem képes a más operációs rendszerek alatt készített állományok kibontására sem.

A vírusinfekció Phil Katz háza táját sem kerülte el. Az önkipakoló program már maga végez változásellenőrzést a dedikáláskor, miként akkor is teszi, amikor a rendszer kibontja magát. Mégis azt ajánlja, hogy a Shez segédprogram használatakor, ha nem ebből az állományból bontottuk ki, ellenőrizzük azt. Várható további olyan programok megjelenése, amelyekkel az egyes archív állományokban kereshetünk vírust. A jelenlegi rendszerhez adott Shez programverzió a Scan segédprogrammal már képes erre a funkcióra.

A teljes verzió két önkipakoló csomagot ad ki magából, amelyet elindítással tovább ki kell bontanunk. Ezek nem részei, csak kiegészítői ennek a bonyolult konfigurációt is igénylő rendszernek.

Az egyik legközkedveltebb a SHEZ53.EXE csomagban található menüző program, amely a korábbról megismert Shez program szabad verziója. Annyiban különbözik csak a regisztrált változattól, hogy ugyanannyi állományt kezel archívumonként, mint a Norton Commander, azaz 500-at. Ez a mi viszonyaink között elegendőnek bizonyul.

A programot kibontás után konfigurálni kell. Egy alkönyvtárba kell bepakolni a PKPAK-PKUNPAK programrendszert – ezt már ezzel a verzióval nem adják – a List.COM programot (benne van az archívumban), miként elindítás után az önkipakoló másik állományból kinyíló LHARC másik önkipakoló programot is. Ezen kívül a gépen

```
PKZIP (R)   FAST!   Create/Update Utility   Version 1.1   03-15-90
Copr. 1989-1990 PKWARE Inc.  All Rights Reserved.  PKZIP/h for help
PKZIP Reg. U.S. Pat. and Tm. Off.

Usage: PKZIP [-b[path]] [options] zipfile [@list] [files...]
Options summary - consult the PKWARE documentation for additional information
  -x<filespec|@list> = eXclude filespec(s)           -z = add zipfile comment
  -d = delete files            -f = freshen files       -i = add changed files
  -l = display license info    -u = update files        -m[u,f] = move files
  -a = add files               -b = create temp zipfile on alternate drive
  -c = add/edit file comments  -C = add comments to new files only
  -k = keep same ZIP date      -o = set ZIP date to latest file
  -q = enable ANSI comments    -s<pwd> = Scramble files with password
  -r = recurse subdirs         -$[drive] = save volume label
  -t[mmddyy] = Compress files on or after specified date (default=today)
  -e[x,i,s] = use maXimal compression/Implode only/Shrink only
  -<p|P> = store pathnames | p=recursed into | P=specified & recursed into
  -<w|W><H,S> = | w=include | W=don't include | Hidden/System files
  -<j|J><H,S,R> = | j=mask | J=don't mask | Hidden/System/Readonly attributes
  -v[b,c,d,e,n,p,s,r,t] = view ZIP [Brief listing/show Comments/sort by -
    Date/Ext/Name/Percentage/Size/sort Reverse/Technical (long) listing]
zipfile = ZIP file name.  Default extension is .ZIP
file    = Names of files to compress. Wildcards *,? ok. Default is ALL files.
@list   = listfile containing names of files to add or view etc.
Press any key to continue
```

szükség van a McAfee-féle Scan program valamelyik új verziójára is. Amikor megadjuk a munka alkönyvtár meghajtóját, ügyelnünk kell arra, hogy itt legalább 4 Mbájt szabad hely legyen. Ugyanis ha belenézünk egy állományba, akkor azt ide pakolja ki egy átmeneti alkönyvtárba, amit maga után gondosan kitakarít!

Amikor minden programot kibontottunk, akkor kell konfigurálni a SHEZCFG.EXE elindításával a menürendszert. Itt be kell írni, melyik PKZIP verziót használjuk – azaz a 110-es számot –, majd végighaladva a program Setup menüjének összes kérdésén, meg kell adni az összes segédprogram nevét és elérési útvonalát, beleértve a Scan program helyét is. Fontos tudni, hogy a program által látott állománynév kiterjesztésének listáját ki kell egészíteni a .COM és az .EXE kiterjesztéssel, és akkor az önkipakoló állományokat is tudjuk editálni.

Fontos tudni, hogy a program a ZIP-en, az ARC és PKARC-PKXARC tömörítő rendszereken kívül kezeli a PAK és a ZOO nevű archiváló programokat és természetesen az általuk készített állományokat is. Ez utóbbi programok szintén szabad szoftverek, bár nálunk kevéssé ismertek.

```
C:\ARCHIV>pkz110.exe

PKSFX (R)   FAST!   Self Extract Utility   Version 1.1   03-15-90
Copr. 1989-1990 PKWARE Inc. All Rights Reserved. PKSFX/h for help
PKSFX Reg. U.S. Pat. and Tm. Off.

Searching EXE: C:/ARCHIV/PKZ110.EXE
PKSFX: Warning! file: WHATSNEW.110 already exists.  Overwrite (y/n)?n
  Exploding: README.DOC     -AV
  Exploding: MANUAL.DOC     -AV
  Exploding: ADDENDUM.DOC   -AV
  Exploding: DEDICATE.DOC   -AV
  Exploding: LICENSE.DOC    -AV
  Exploding: ORDER.DOC      -AV
  Exploding: APPNOTE.TXT    -AV
  Exploding: AUTHVERI.FRM   -AV
PKSFX: Warning! file: OMBUDSMN.ASP already exists.  Overwrite (y/n)?
```

A Shez program konfigurálása során az összes konfigurációs menünek minden egyes pontján végig kell menni, és azoknak a könyvtáraknak, amelyekben a programokat elhelyezzük, a DOS Path= utasításában szerepelniük kell! A Shez program help állománya szövegállomány, könnyen magyarítható, csak az indexjelzéseket nem szabad bántani az átíráskor.

Végezetül érdemes pár szót szólni az önkipakoló programban külön archív állományban található LHARC programról. Ez egy japán eredetű szabad szoftver legújabb verziója. LHZ kiterjesztéseket vagy önkipakoló .COM – illetve ha az 64 k-nál nagyobb, akkor .EXE – programokat készít. Mintegy 20 százalékkal tömörebb állományt produkál, mint a ZIP. Hátránya, hogy 500 kbájtnál nagyobb önkipakoló állományokat nem lehet vele csinálni. Viszont kipakolás előtti képernyő, végén önmagát elindító önkicsomagoló szoftver, jelszóvédelem található benne. A világos kézikönyv eligazít minden kérdésben.

K. J.

NEM ÖSSZEHAJTANDÓ!

Több olvasónk, — így például Pillér Ferenc Hódmezővásárhelyről —, azzal kereste meg szerkesztőségünket, hogy a hírlapkézbesítő rendszeresen félbehajtva dobja be levélszekrényébe az Alaplapot. Ennek ellenére számítógépe eddig még mindegyik Polaroid lemezt képes volt — igaz némi egyengetés után — elolvasni.

Úgy látszik azonban, hogy van különbség a kézbesítők hajtogatási technikája között, mert Budapesten, a Bartók Béla út környékéről sorozatos panaszok érkeztek, hogy az összehajtott újságban lévő mágneslemez használhatatlanná vált. Bár ez nem a mi hibánk, ha az ilyen példányokat beviszik a Cédrus Rt. Budapest V., Váci utca 84. sz. alatti Floppyland boltjába (a Vámház térnél), ott azokat azonnal és díjmentesen kicserélik egy sértetlen lemezre. Postán is eljuttatható a lemez szerkesztőségünkbe (Pf. 433, Budapest 1371) és mi küldünk helyette másikat.

Olvasóink közül néhányan talán még emlékeznek rá, hogy amikor a Cérdus megkezdte a Polariod lemezek árusítását, elvégeztek egy tesztet. Tudni akarták, vajon mennyit bír ki a nagyfokú stabilitásával büszkélkedő mágneslemezes média. Nos a lemezen tárolt adatok visszanyerhetők voltak akkor is, ha lekávézták, összefogdosták, lefagylalozták vagy mártással leöntötték a lemezt. Csak a forró és fűszeres magyar babgulyásban tett látogatás után nem lehetett teljes egészében helyreállítani az adatállományokat a Polariod cég laboratóriumában. (A magyar konyha mindenkin kifog.) Örömünkre szolgál, hogy a romboló művelet a magyar hírlapkézbesítőknek is csak ritkán sikerült.

A hozzánk visszajuttatott lemezek sérülését leggyakrabban a már említett kettébehajtás okozta. (Bizonyára nem kis erőfeszítést követelt a postástól, aki legyőzte a védőkartonok és a lemez makacs ellenállását.) A másik ártalom elektromos jellegű és akkor lép fel, ha a lap szállítás közben nagyfrekvenciás elektromos erőtérbe kerül, például ha a postazsákot a villanymozdony kapcsolószekrénye mellett szállítják. Ebben az esetben az olvasó úgy látja, mintha nem is formázták volna a lemezt. Végül nagyon ritkán az egész lap, s benne a lemez igen megviselt állapotban került elő, aminek okát kideríteni nem is tudtuk.

A szerkesztőség, a kiadó és a nyomda mindent megtesz, hogy a lemezt jól védve helyezze el az Alaplapban. Szerencsére az eleinte esetleg figyelmetlen postai szállítók, hírlapárusok és kézbesítők is megtanulták időközben, hogy az Alaplap nem egy közönséges újság, hanem értékes technikai eszközt hordozó, „NEM ÖSSZEHAJTANDÓ!" küldemény. Ha néha mégis bekövetkezik a floppy megrongálódása, azért olvasóinktól elnézést kérünk, és — attól függetlenül, hogy ki hibáztatható érte —, továbbra is ingyenesen kicseréljük a sérült példányokat.

Miért nem szeretem a „Nagy Kéket"?

Az IBM megirigyelte a korábban maga teremtette szabvány sikerét. A korábbi, úgynevezett IBM-kompatibilis gépszabvány még a nyílt architektúra jegyében született. Így nem véletlen, hogy a nagy innovatív képességgel megáldott gyártók igen gyorsan túlszárnyalták a drága, de konstrukciójukban változatlan eredeti IBM gépek teljesítményét. A számítástechnikában föltörtek új cégek, amelyek éppen az „IBM-kompatibilis" gépek kategóriájában hozták ki a lehetséges csúcsteljesítményt a rendszerekből. Megjelent a Compaq, a Tandon és a többi, nálunk kevésbé ismert cég, melyeknek a termékei remek minőségük miatt váltak kívánatossá. Előbb-utóbb elérték az eredeti IBM gépek árait; s ki ne venne azonos pénzért jobb berendezést, mint amilyennel a „Kék Lajhár" szolgálni tud?!

A közelmúlt úgy hozta, hogy egyéb munkám során sokszor kellett az IBM PS/2 sorozatának különböző gépeivel dolgoznom. S ezek után, ha megkérdezik, vajon miért nem szeretem a „Nagy Kéket", nyugodtan elmondhatom: ezekért a gépeiért.

Amikor kijöttek ezek az új berendezések, a sajtó, mint szokásos, dicshimnuszokat zengett róluk, s a gépek kezdtek elterjedni szerte a világban. A máig azonban már jócskán fölgyűlt problémák oka a gép szerkezetének tudatosan megtervezett és kidolgozott inkompatibilitásaiban keresendő. Az újítások nagy része tisztán üzleti jellegű volt, mert rá akarták kényszeríteni a felhasználókat arra, hogy korábbi gépeiket eldobva, ezt a terméküket vásárolják. S ha és akik ezt megtették, akkor azután már csakis IBM-éktől szerezhetik be a bővítéseket.

A leírások alapján szimpatikusnak tűnt, hogy a nevezetes konstrukció alapja egy új típusú adatsín, a microchannel (azaz mikrocsatorna). Ha a szakma tudorai figyelmesen elolvasták volna a sín megjelenésekor készült sajtóanyagokat, hamar rájöhettek volna, hogy ebben rejlik az egyik csapda. A megszokott bővítőkártyák nem illeszthetők bele egy ilyen PS/2-es gépbe, csak olyanok, amelyek fizikai méretükkel és elektromos felépítésükkel illeszkednek az új architektúrába. A felhasználó megtakarította ugyan a gép konfigurálásának munkáját, viszont cserébe egy garantáltan zárt rendszert vásárolhatott a megszokott ár többszöröséért. Hiába, a márkát meg kell fizetni!

Közben telik-múlik az idő: az IBM elkészült az OS/2 operációs rendszerével! De ez szintén nem tud hódítani: a Xenix, a Unix az eladott rendszerek tekintetében lekörözi. Ezen még az sem segít, hogy az OS/2 adatbázis-kezelő szoftvere jelenleg a világ egyik legjobb ilyen programja. S ekkor elkezdett az óriás gyorsabban mozogni, feladva korábbi elveit. Úgy gondolta, ha ismét ő diktál, kihozva egy olyan rendszert, amelynek a jogaival kizárólagosan rendelkezik, akkor visszaállhat a maga megszokott, komótos tempójára.

Elkészült a VGA-szabvány, amelynél a legtöbb márkás VGA-kártya lényegesen többet teljesít. Így, mire a PS/2 megjelent, már csak egy VGA-szerű grafikai egység került bele. Ez tudja a VGA paramétereit, de csak papíron. Ha a szoftverírók nem számítottak speciális sajátosságaira, akkor problémáik lehetnek a szoftver futtatásával; s Magyarországon vannak is jócskán! Például a Ventura különböző angol, német és magyar változatai, ha a VGA-meghajtót installálták a PS/2-n, sok problémát, „Belső rendszerhiba" üzenetet okoznak a program futtatásakor. Nem is beszélve arról, hogy milyen nehéz normális EMS-t installálni a gépen.

A PS/2 a hardvereseket is csaknem a sírba kergeti. Ugyanis a gép beállításához az eredeti dokumentáció, valamint a megfelelő változatnak az úgynevezett referencia-programlemeze szükséges. A gép BIOS-a nem szövegesen üzen a felhasználónak, mint a korábbi PC-k, hanem egy hibakódot közöl, egy pirossal feltűnően áthúzott O.K. jelzés kíséretében. S hogy például a 162-es hibakód mit jelent, emiatt az egyik helyen majdnem egy egész napot végigkínlódtam! Nos, csupán annyit: rossz a printerkábel. A tudománynak viszont végképp befellegzett, ha valaki jelszavas indításra állította be a gépét és elfeledte a jelszót. Ugyanis még a jelszó törléséhez is az eredeti referencialemez és a jelszó ismerete szükséges.

De a referencialemez legalább másolható!

Hát miért nem szeretem a „Nagy Kéket"? Mert meg akarta reformálni a DOS-t, az IBM-kompatibilis gépek kissé bugyuta, de ismert operációs rendszerét. Létrehozta a 4.xx sorozatot. Igaz, ebben minden volt, csillogott, villogott, még pacsit is adott – noha ezt csak néhány baráti egérrel tette –, csak éppen elfeledkezett arról, hogy át kellene lépni a 640 kbájtos programterület korlátját. Így, hiába tettek bele apait-anyait, hálózati interfészt, DOS-héjat, beépített egérkezelést, hosszú és kanyargós munkájukkal elérték azt, hogy az új operációs rendszer már nem kompatibilis a korábbi programok nem csekély részével, sőt, mint például a Ventura Publisher Professional, jó pár gépen be sem töltődik a teljes 4.xx DOS alatt.

Pedig sokan szerették volna használni, hiszen kezeli a nagyméretű winchestereket is, egyetlen partícióban.

A „Nagy Kék" itt is lemaradt a versenyben. A Tandon és a Compaq létrehozta saját DOS-verzióját, azaz a 3.31-es Compaq, illetve Tandon DOS rendszert, amely kiküszöböli a merevlemez kezeléséből eredő gondokat. De a memória szűkösségén nem segít ez sem. S ha igaz a hír, akkor szinte mennyei zene a hagyományos programokhoz ragaszkodó felhasználónak: a Microsoft nem szünteti be a klasszikus DOS-irányvonal fejlesztéseit sem.

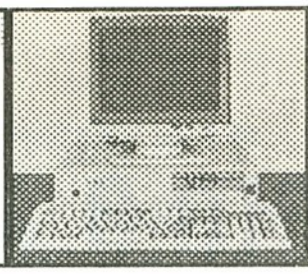
Állítólag megjelent a 3.4-es DOS-verzió, amely mindazt tudja, amit a Compaq és a Tandon beletett a saját 3.31-esébe.

Ugye most már világos, miért nem szeretem a „Nagy Kéket"?

Kis János

CANSYS XT/AT

XT alaprendszer
8088 CPU, 10 Mhz órajel
640K RAM
lapos kivitel
2 soros, 1 pírhuzamos port, valós idejű óra
360K floppy
101 gombos billentyűzet
1 év garancia



XT Ár (Ft)	
Alaprendszer	33,000
14" Monochrom monitorral	46,000
14" EGA Monitorral	73,000
20M HD (ST225)+kártya	+23,000
40M HD (ST251-1)+kártya	+42,000
minitorony kivitelben	+5,000
1.2M vagy 1.44M floppy bővítés	+8,000

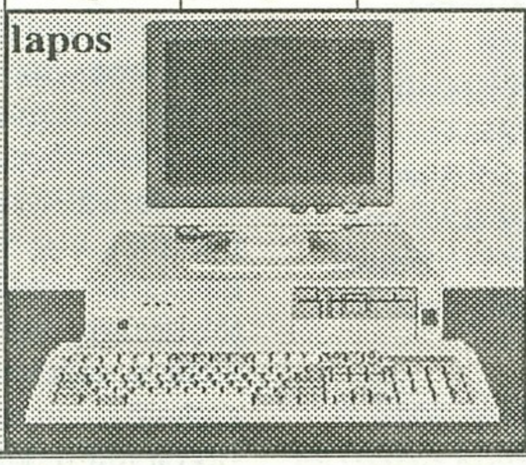
CANSYS AT	286-12	286-16	268-20	386SX	386-20	386-25	386-25C	386-33C	486-25C
CPU :	80286	80286	80286	80386SX	80386	80386	80386	80386	80486
Órajel :	12 MHz	16 MHz	20 MHz	16 MHz	20 MHz	25 MHz	25 MHz	33 MHz	25 MHz
Landmark speed :	16	20	24	21	24	31	41	58	114
Cache memória :	-	-	-	-	-	-	64K	64K	128K

Kivitel:

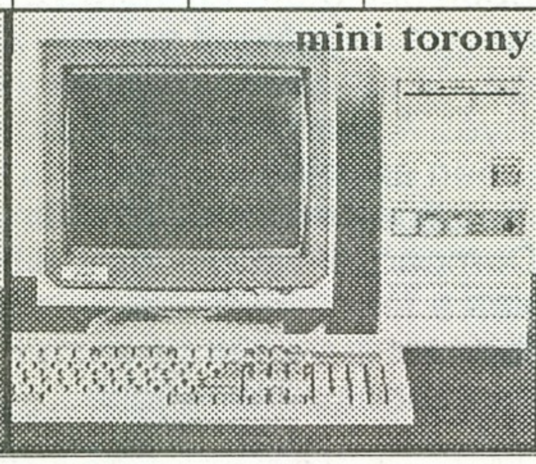
Alaprendszer:

1 Mbyte RAM
2 soros port
párhuzamos port
game port
1.2 Mbyte floppy
101 g. billentyűzet
1 év garancia

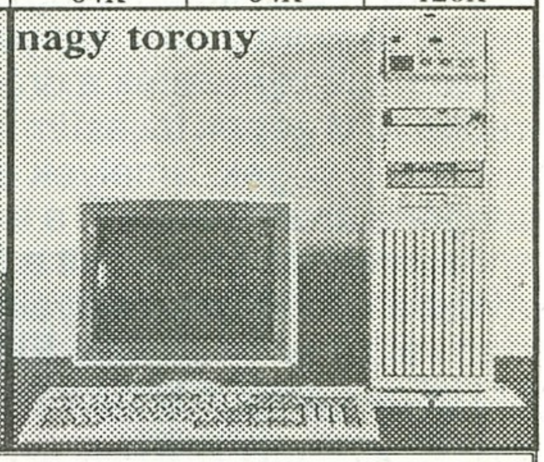
lapos



mini torony



nagy torony

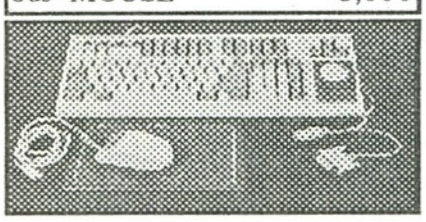


Ár:(Ft)	AT286-12	AT286-16	AT286-20	AT386-SX	AT386-20	AT386-25	AT386-25C	AT386-33C	AT486-25C
Alaprendszer	48,000	52,000	57,000	71,000	105,000	113,000	146,000	187,000	350,000
2M RAM-al	55,000	59,000	64,000	78,000	115,000	124,000	157,000	197,000	361,000
4M RAM-al	70,000	75,000	80,000	94,000	132,000	140,000	173,000	214,000	377,000
8M RAM-al	-	-	-	104,000	170,000	178,000	211,000	252,000	415,000
12M RAM-al	-	-	-	-	-	215,000	-	-	-
Coprocessor	+36,000	-	-	+47,000	-	-	+58,000	-	-
lapos kivitelben	0	0	0	-5,000	-5,000	-5,000	-	-	-
minitorony kivitelben	+5,000	+5,000	+5,000	0	0	0	-	-	-
nagytorony kivitelben	+12,000	+12,000	+12,000	+7,000	+7,000	+7,000	0	0	0

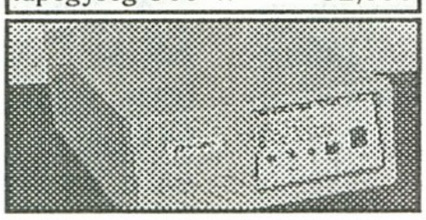
MONITOROK	
14" monochrom monitor+kártya	13,000
14" EGA monitor+kártya	40,000
14" VGA (800x600) monitor+kártya	45,000
14" VGA (1024x768) monitor+kártya	62,000
19" VGA (1024x768) monitor+kártya	186,000
14" A/4 full-page (768x1024) monitor+kártya	62,000

Floppy/Hard Disk Drive	
360K floppy drive	6,000
1.2M vagy 1.44M floppy drive	7,000
20M HD 3,5"/40ms/AT-bus (Seagate)	29,000
40M HD 3,5"/28ms/AT-bus (Seagate)	38,000
80M HD 3,5"/28ms/AT-bus (Miniscribe)	70,000
160M HD 5,25"/17ms/SCSI (Maxtor) + kártya	203,000

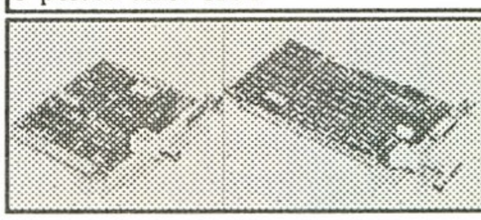
CAT billenytyűzet beépített mouse-al	6,000
bus-MOUSE	3,000

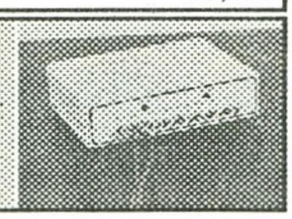


UPS 300 Szünetmentes tápegység 300 W	32,000



Arcnet kártya	12,000
Ethernet kártya	28,000
8 pólusú aktív HUB	19,000





MOBILE RACK Cserélhető winchester fiók	6,000



Áraink a 25% ÁFÁ-t, valamint a helyszini installáció költségét nem tartalmazzák.

KOGINFORM—COMPUTER Kft.

Budapest, IV., Tito u. 10. Tel/Fax: 169-5146

Miskolc: CONCORD GMK 3529 Miskolc, park u. 17 I.em. 3 Tel/Fax: (46)61207, 18831/21
Kaposvár: Microtech'90 Kft. 7400 Kaposvár, Noszlopi Gáspár u. 14. Tel: (82)11033/55

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 41 ◄

Compfair '90: október 16–20

Példázat felhasználóknak (és fejlesztőknek)

A programo(zó)k „megalomániája”

Gyakorló számítógépes korom óta találkozom egy jelenséggel, amit talán már Murphy is megfogalmazott: minden program második és további változata jelentősen hosszabb, mint az előző volt – függetlenül attól, hogy a program lényegesen újabb funkciók ellátására is felkészült vagy sem. Ennek természetesen emberi okai vannak: a programozók szeretnék minél jobban megközelíteni a tökéletes megoldást, szeretnének egyre komfortosabb szolgáltatást nyújtani a felhasználóknak. Nagyon kevés olyan programozót ismerek, aki hajlandó lett volna programja tömörítésére, hacsak nem erre szólt a megbízása. A dolognak mutatkoznak jó oldalai is, de...

Példaként a PC Tools nevű – legfrissebb verzióját a szerszámosláda éppen e lapszámban teszteli – ismert felhasználói segédprogramot hozhatjuk fel. Az első változatok – minden jó tulajdonságuk ellenére – csak arra voltak alkalmasak, hogy a DOS alapfunkcióit integráltan lehessen használni. A felhasználók jogos kérésének megfelelően ekkor elkezdték a szolgáltatások körét bővíteni – például egyszerű szövegszerkesztővel, lemezek editálására alkalmas programokkal stb. A Magyarországon elterjedt 2.11-es változattól így jutottak el a 4.30-as változatig, és ezt nagyon széles köre kedveli a felhasználóknak, mivel egyszerű, kényelmes, mérete pedig még éppen elfogadható: 171 kbájt. Már adtak hozzá hét további segédprogramot, amelyeket a felhasználók 99 százaléka soha ki sem próbált, nem is ismeri kvalitásaikat – ez azonban normális magatartásnak látszik.

Bevezetés

A 4.30-as PC Tools változattal szemben ugyanis csak egyetlen kifogása volt a Norton Commander vagy a PathMinder szolgáltatásaihoz szokott felhasználóknak: miért nem indítható a PC Tools alól a kívánt külső program? Az igény jogosságához kétség sem fér, ezért az elmúlt évben a fejlesztők piacra dobták az 5.0-ás változatot. Jóindulatukban nem csupán azt oldották meg, hogy programot lehessen indítani, hanem számos olyan új szolgáltatást vezettek be, amelyek a reklámban jónak tűntek (például az egeres kezelést), a gyakorlatban azonban nem váltak be. Ezt, úgyszintén a továbbfejlesztéseként kiadott 5.5-ös változatot szinte senki sem futtatja, olyan bonyolulttá tették a kezelését. Az említett verziók ráadásul nagyon sok helyet foglalnak el, ezért egy sor overlay ágat kellett a programhoz írni. Elkövették a fejlesztők azt a hibát is, hogy az új változatok egy- vagy kétbillentyűs parancsai nem egyeznek meg az előző változatéval, ezért gyakorlatilag mindent újra kell tanulni.

Ez egy tipikus példája a programok „megalomániájának”, amelyet tehát ebben az értelemben nemcsak a terjedelemre, hanem a szolgáltatások fölösleges számára is értünk.

Egy ilyen bevezető után többé-kevésbé érthető, miről kívánok írni. Sajnos számos példa hozható fel, amelyben igazak a bevezetőben elmondottak. Erre az egyik legjellemzőbb példa a szövegszerkesztők területe.

Rávezetésként

Az Alaplap bemutatkozó számában részletesen foglalkoztunk a szövegszerkesztőkkel a magyar ékezetek problémáinak tárgyalása során. Ott mellékes volt az az egyébként szerteágazó kérdés, amely a mai szövegszerkesztőket a gyakorlatban elsődlegesen minősíti: szövegszerkesztésre vagy kiadványkészítésre készültek? Ezt a kérdést minden bizonnyal a fejlesztők fel is tették önmaguknak, de ha megfontolták, úgy döntöttek, ebből is meg abból is akarnak belevinni egy kicsit; és ez csakis úgy teljesülhet, hogy egyre inkább eltolódik a hangsúly a kiadványszerkesztők szolgáltatásai felé. Ennek eredményét a szegény átlagfelhasználó bosszúsan tapasztalja, ha az általa jól ismert, sőt megszeretett szövegszerkesztőnek újabb változatával találkozik: ijesztő monstrum jött létre, amelynek parancsait már nehéz fejben tartani. A változást persze érzik a fejlesztők is, ezért bőséges help menüvel látják el programjaikat. Jószándékuknak nyilvánvalóan az előbbinél nem kevésbé kétes fogadtatású következménye: a megszokott programok az egyébként is mindig szűkös tárolóhelyből 2–5 Mbájtot foglalnak el. Ehhez még általában hozzáadódik az új változat megtanulásához szükséges oktató anyag (egyfajta help), amely szerencsére általában – ha már nemigen kell – letörölhető.

Esettanulmány gyanánt

A világon a legrégibb és becsülhetően a legtöbb ember által szeretett szövegszerkesztő a WordStar. Tudjuk, hogy van néhány hibája, hogy kissé bonyolult a használata, mégis sokak kedvence, mert például az adatbázis-kezelő programokba épített szövegszerkesztőknek is ez az alapja. Akik már a 8 bites korszakban is dolgoztak vele, azok tudják, hogy mérete néhányszor 10 kbájt volt, mégis nagyon sok mindent meg lehetett vele oldani. Az IBM-korszak egyik első programja is természetesen ez volt, hiszen átírása – kialakult szerkezete miatt – nem tartott sokáig, közkedveltsége pedig általános volt. A 3.3 - as változat mérete még ekkor sem haladta meg a 100 kbájtot.

Megszületett azonban a többi, ma már ugyancsak elterjedt szövegszerkesztő: az MS Word, a Word Perfect stb. is, melyek már azzal a céllal készültek, hogy a WordStarnál jobb, egyszerűbb, komfortosabb szövegszerkesztő álljon a vevők rendelkezésére; ezért méretük már jóval nagyobb lett a WordStarénál, de még elfogadható volt az átlagos felhasználók számára is.

Átlagos felhasználónak számít még ma is Magyarországon, akinek 20 Mbájtos winchester háttértároló áll rendelkezésére. Ebből a DOS programok és a kedvenc utilityk rossz esetben elfoglalnak 2–3 Mbájtot, néha többet is. Legalább egy szövegszerkesztő minden gépen fut, általában van valamilyen adatbázis-kezelő is, a többi hely pedig kell az „igazi" felhasználói programokhoz, amiért a gépet végül is vásárolták. Ebből következik, hogy a szövegszerkesztő programokra nem juthat több kb. 1 Mbájtnál, adatbázis-kezelőre pedig legfeljebb 2–3 Mbájt maradhat, ha még érdemi munkát is akarunk végezni.

Tovább folytatva a WordStar sztorit: a versenytársak kikényszerítették az újabb változatot is, ez lett a közkedvelt 4.0 Professional Editor. Véleményem szerint ebben találták meg azt az optimumot, ami a teljesítőképesség és a bonyolultság egyensúlyát megteremti. Használata semmiben sem különbözik az előző változatétól, az új parancsok száma még nem terheli meg jelentősen az emberi agy befogadóképességét. Mérete még éppen elfogadható, mert csak 4 overlay ágat kényszerít állandóan maga alá, így összesen kb. 290 kbájtból „megúszható" a tárfoglalása. Ha csak 1-2 nyomtatót használunk, akkor ez még csökkenthető is 170 kbájtra, ami már egészen elviselhetőnek mondható.

A verseny természetesen nem állt meg. A többi szövegszerkesztő olyan szolgáltatásokkal lépett a piacra, mint például a többhasábos tördelés, a tördelt oldalak ránézeti képének grafikus megjelenítése, a proporcionális (vagyis nyomtatáshoz hasonló kinézetű) írásmód standard szolgáltatása stb. Ezek megoldása természetesen nem egyszerű, de mindenképpen a programok méretének növekedésével jár.

A sztárnak persze „fel kellett dobnia" magát, hogy megtartsa a fényét; a MikroPro cég elkészítette a program 5.0-ás, majd az 5.5-ös változatát is, amely már rendelkezik a csillogó előnyökkel. E ténynek megfelelően az látszott jó üzleti húzásnak, ha ezt a programot magyarítjuk meg, amit a Microsystem el is végzett. A hátrányokról senki sem beszélt, aminek a következménye jól ismert: az új felhasználók nem vagy alig kedvelték meg a magyar WordStart, a régiek pedig gyorsan visszatértek a 4.0-ás változathoz.

Bizonyítékul

Mi ennek az oka? Természetesen a már ismert szó, a „megalománia". A felhasználók 99 százalékának ugyanis nincs szüksége a WordStar teljes körű szolgáltatásaira, hiszen ő csak egy egyszerű szövegszerkesztőt szeretett volna venni. Ehelyett rendelkezik egy valóban kitűnő programmal, csak éppen a szolgáltatások nagy részét nem képes kihasználni, mert nincs rá igénye, ugyanakkor elborzad a rengeteg parancs láttán. Ilyenkor segíthetne egy jó kézikönyv, amelyik kiemeli a dzsungelből azt a 20–30 parancsot, ami a hétköznapi gyakorlatban mindenkinek kell, összefoglalja a további 20-at, amelyeket 1-2 alkalommal azért a legtöbben igénybe is vennének, a többit pedig meghagyja a vájtfülűeknek, a bennfenteseknek, akik valóban ki tudják és ki is akarják élvezni a program előnyeit. Ilyen kézikönyv természetesen nincs. Ugyanakkor kiknek vásárolják ezt a programot? Természetesen mint az egyetlen kapható, magyar ékezetes menüvel rendelkező programot – gépírónőknek. Nagy többségük nem szereti (utálja), kis hányaduk pedig bojkottálja a vele való munkát – ugyanis nem érti, nem is nagyon értheti a program logikáját, kezelését (hiszen az még gyakorlott felhasználóknak is sok gondot jelent).

Ugyanez a tendencia a számítástechnikai programok másik két ismert ágánál: az adatbázis- és a táblázatkezelőknél is tapasztalható. Gondoljunk csak a szintén belső szabványnak számító dBASE programok változataira! A nagyon komoly teljesítőképességgel rendelkező dBASE IV. szolgáltatásainak elsajátításához a tanfolyam elvégzése után még hónapok szükségesek, ha ténylegesen eredeti alkalmazói programokat akarunk írni. A Lotus 1–2–3 és a Symphony, valamint a Quattro is az egyszerűbb táblázatkezelőkből nőtt ki, megtanulásuk mégis hónapokat vesz igénybe!

Kivételként

A „megalománia" természetes „követelmény"-nek számít a CAD/CAM programoknál, hiszen ezeket valóban profik számára írták. Aki annak idején megismerkedett az AutoCAD viszonylag egyszerű szolgáltatásaival, de nem követte folyamatosan a változatokat, ma már szinte azt sem tudná követni, hogy a program milyen újdonságokat kínál. Nem véletlen, hogy a CAD/CAM technika olyan lassan terjed hazánkban: az igen drága hardver mellett professzionális szakemberekre is szükség van, akik egyrészt jó fejlesztőmérnökök saját szakterületükön, ugyanakkor képesek elsajátítani a magas számítástechnikai kultúrát igénylő programkezelést, amelyet ezek az új programok megkívánnak.

Vigaszul

A „megalománia" igazi mintapéldái a kiadványszerkesztő programok. Ezek már eljutottak odáig, hogy a DOS 640 kbájtos memóriakorlátját is kinőtték; a Ventura 2.0 professzionális kiterjesztése csak EMS memória jelenlétében hajlandó dolgozni! Működésükhöz számos overlay ágra van szükség, a grafikus képernyőkezeléshez a betűk képét leíró fontfájlok tömegére, szélességtáblákra, elválasztási algoritmusra, kivételszótárra és természetesen sok-sok nyomtatófontot leíró fájlra. Nem professzionális felhasználókra számítva a minimális háttérmemória-igény 5 Mbájt! Ha egy kicsivel is jobb munkát akarunk végezni, a Ventura installálásához hozzá se kezdjünk egy 40 Mbájtos winchester nélkül, és gépünkkel még ebben az esetben is állandóan küzdeni fogunk a folyamatos helyhiány miatt. (Az érdeklődőknek egyetlen konkrétum: egy HP-kompatibilis nyomtatón kinyomtatható 36 pontos betűnagyságú, egyetlen betűfajta készletének helyfoglalási igénye kb. 250 kbájt, és ebből ugye minimum 2x4 típusra lenne szükség... A 48 pontos betűk nyomtatófájljainak mérete már közel van a fél megabájthoz!)

Mindezek ismertetésével az a szándékunk, hogy a felhasználók a „megalománia" hátrányos következményeit ki tudják kerülni, erre pedig az elmondottak továbbgondolásával adódik a módszer.

Ne az legyen a fő célunk, hogy mindig minden programból a legjobb, a legújabb változat álljon rendelkezésre, hanem vizsgáljuk meg a program teljesítőképességét, mérjük fel az általunk elvégezni kívánt feladat nagyságát és részletességét, ezek ismeretében pedig keressük meg a szükséges optimumot; ez a kompromisszum nem kényszer, hanem a józan ész győzelme: valószínűleg az általunk favorizált program egyik régebbi változatát célszerű beszerezni! E téren se legyünk sznobok; nem degra-

dáló ránk nézve, ha nem a legújabb változattal dolgozunk, inkább reális nyereség, hogy fölöslegesen nem invesztálunk a munkánkba sem pénzt, sem szellemi energiát.

A magyar nyelv közismerten gazdag szemléletes szólásokban; vegyük hát figyelembe, hogy a számítástechnikai munkában „nem szabad ágyúval verébre lőni", mert saját helyzetünket nehezítjük meg. Csak akkor hódoljunk be a „megalomániá"-nak, ha ezt nem lehet elkerülni: tényleg képesek leszünk használni a szolgáltatások teljes körét. Ez esetben célszerű a program megismerése után azokat a fájlokat letörölni a merevlemezről, amelyek a napi munkánkhoz nem szükségesek – így sok kellemetlenséget elhárítunk magunktól.

Az olvasók, a felhasználók nevében a szerző reméli, hogy e cikke kapcsán, akárcsak egy-egy régi magyar szóláson elgondolkodva mindenki – a fejlesztők is, a kereskedők is – tanulságra lel: a „megalomániát" igyekezni kell elkerülni!

Kassay Árpád

ISIS szentélyében III.

Az istennő nyílt titkai

„ISIS. Eggy hires Istenaſzſzony Egyiptomban.... Apulejusnál igy beſzéll » Én vagyok minden dolognak terméſzete és Anyja, az Elementumoknak mesterek, az Isteneknek Aſzſzonyok, a' Maneſeknek királynéjok, az égi terméſzetek köztt elſő.....«
Az Iſis' képe jobb kezében eggy Siſtrumot tartott, melly eggy húros Muſicának a' neme volt, a Siſtrum tetején eggy matska ült, mellynek ember képe volt. Ezzel muſicáltak az Iſis ünnepén. A homlokán két tehén ſzarvak, mellyek az Holdnak változásit jelentették...."

(Brougtonnak a' Religióról való Históriai Lexicona. Magyar nyelvre forditotta Mindszenti Sámuel, a rév-komáromi reformata eggyház prédikátora, 1793)

A CDS/ISIS misszionáriusainak tekinthető ismertetéseink, e sorozat előző részei minden bizonnyal híveket szereztek olvasóink köréből. Az alapok kifejtése és a keresési eljárások részletezése után, de ezekre való hivatkozásokkal, most arról lesz szó, hogyan tehetünk kereshetővé egy elemet és mi lehet keresési elem? Befejezésül pedig elmondunk mindent, amit még fontos tudniuk az istennő tisztelőinek...

Mint már említettük, a törzsfájl mezőkből és almezőkből épül fel. A mezőszerkezetet az adatbázis definíciójában adjuk meg. A definíciókat a főmenü D – ISISDEF Adatbázis definíciója almenüiben lehet meghatározni. A definíció során határozzuk meg, mely mező melyik elemét kívánjuk visszakereshetővé tenni.

Visszakeresésre kijelölhetjük a teljes mezőt (például tárgyszómezőt vagy címet), vagy a mező megjelölt részét. Ezen belül tehetjük szavanként vagy mezőnként visszakereshetővé. Ha szavanként tesszük a MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA mezőtartalmat visszakereshetővé, akkor a szótárba három bejegyzés kerül:

MAGYAR
TUDOMÁNYOS
AKADÉMIA

Ha mezőszinten kívánjuk a fogalmat elérhetővé tenni, akkor a szótárba csak egy bejegyzés kerül:

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA.

Ha a mező szavainak csak egy részét akarjuk kereshetővé tenni, akkor a kijelölt részeket például < > jelek közé tehetjük:

1984 végén megjelent <környezetvédelmi rendelet> újra fellendítette a <biológiailag lebontható műanyagok> kutatását.

1. ábra

Így az invertálás után a környezetvédelmi rendelet és a biológiailag lebontható műanyagok kerül hetnek a szótárba, szavanként vag y fogalmanként, ahogy ezt a definíciós menüben kijelöljük.

Ha teljes címet tárolunk úgy, hogy visszakereshetővé tesszük, gondoljunk a lényegtelen címelemekre. Zavaró lehet a szótárban, hogy a névelők, kötőszavak is visszakereshető fogalomként szerepelnek. Ezért a CDS/ISIS-ben építhető egy úgynevezett tiltott szavak szótára. Az ebben szereplő szavakat nem lehet megtalálni, de ez nem is szükséges. Ilyen tiltott szavak lehetnek: ÉS, VAGY, A, AZ stb. Kereshetünk még szótár alapján is.

A keresési almenü (T – Keresőelemek) által az alábbiakban megjelentettük a SZAU adatbázis *vas*-nál kezdődő fogalmait a szótárból, majd megjelöltünk a képernyőn + jellel három fogalmat:

Kereső elemek listája	Adatbázis neve: SZAU
– VASALT	– VESZÉLY
– VASTAGSÁGÚ	– VESZÉLYE
+ VASÚT	– VESZÉLYES
+ VASUTAKNÁL	– VESZÉLYES-ANYAG
+ VASÚTON	– VESZÉLYEZTETETTSÉG
– VDU	– VESZÉLYEZTETIK
– VEGYIPAR	– VETT
– VEGYIPARA	– VEZETIK
– VEGYÜLETEK	– VEZETTEK
– VEGYÜLETEKRE	– VEZETŐI
– VENNI	– VEZETŐ-KÉPESSÉG
– VERSENY	– VEZÉRELT
– VERSENYE	– VEZÉRLI
– VERSENY-TÁRSAK	– VEZÉRLŐ
– VESZI	– VEZÉRLŐREND-SZER
– VESZIK	– VEZÉRLÉS
– VESZTESÉG	– VEZÉRLÉSBŐL
– VESZTESÉGEINEK	– VEZÉRLÉSE

KULCS: vas

2. ábra

A CDS/ISIS ebből a következő keresőkérdést generálta:

```
VASÚT + VASUTAKNÁL + VASÚTON
```

3. ábra

Kereshetünk még a megjelölt fogalmakon kívül úgynevezett szabadszöveges módban is, valamely szövegrészt megadva. Ekkor a CDS/ISIS már nem a szótár, hanem a törzsfájl alapján dolgozik. Ezzel a keresés lényegesen lassúbb, így ezt a módszert csak arra használhatjuk, hogy a szótár alapján lekérdezett találathalmazt tovább pontosítsuk.

A keresési almenü alábbi parancsaira már láttunk példát:

T – Keresőelemek áttekintése

S – Keresőkérdések megfogalmazása

D – Találatok megjelenítése

Az Alaplap múlt havi számában, e sorozat II. részében az 1. és a 8. ábrán bemutatott almenü első parancsa a B – Böngészés. Ezzel a paranccsal a törzsfájl rekordjait írathatjuk ki tartományonként, sorosan, a megfelelő megjelenítő formátum segítségével.

A 4. ábrán az OMIKK Külföldi periodikák adatbázisának egy képernyőnyi részletét mutatjuk meg (az adatelemeknek csak egy részét jelentettük meg):

```
Sorszám: 08946          Azonosító: 00001
Főcím: 01 Informatique
Megjelenik: (FRA), Paris
ISSN 0398–1169

Sorszám: 08947          Azonosító: 00002
Főcím: 01 Informatique Magazine
Megjelenik: (FRA), Paris
ISSN 0398–1169

Sorszám: 00001          Azonosító: 00003
Főcím: 3–R International; Rohre, Rohr-
       leitungsbau, Rohrleitungstransport
Megjelenik: (DEU), Essen
Közreadó: Fachgemeinschaft
Armaturen im VDMA Fachgemeinschaft
Rohrleitungsbau im FDBR
ISSN 0340–3386

Sorszám: 00002          Azonosító: 00004
Főcím: 30 Jours d' Europe
Megjelenik: (FRA), Paris
```

4. ábra

Az R – Keresőkérdések felidézése paranccsal megjeleníthetjük a korábban már feltett keresőkérdéseket és a találatokat. Az 5. ábrán például megjelennek mindazok a keresőkérdések és találatok, amelyeket a keresésről szóló mintapéldában (az előző rész 2–12. ábráiban) tettünk fel.

```
                    Aktuális adatb.: SZAU
Szám   Adatb.   Találat   Kérdés
  1    SZAU        6      IBM
  2    SZAU        5      IBM·PC
  3    SZAU        1      ·2·Irányítás
  4    SZAU        8      IBM+PC
  5    SZAU        1      IBM^PC
```

5. ábra

Ha a már lefuttatott keresések közül valamelyiket újra le akarjuk futtatni, a G – Korábbi keresés megjelenítése parancsot kell megadnunk, majd a CDS/ISIS megkérdezi, milyen sorszámú keresést akarunk újrafuttatni. A példában az 5-öst adtuk meg.

```
Kérdés: 5
```

6. ábra

Válaszként a képernyőn megjelenik a hivatkozott keresőkérdés (v. ö. az 5. ábra utolsó sorával).

```
IBM^PC
```

7. ábra

Majd ezt keresőkérdésként elküldve, a válasz természetesen:

```
Kérdés: 6: IBM^PC

P=  12   IBM
P=  19   PC
T=   1 – #9: IBM ^ PC
T=   1 – #8: #9
```

8. ábra

Az istennő nyelve

Mivel a CDS/ISIS-t eredetileg kifejezetten szöveges adatbázisok létrehozására és visszakeresésére fejlesztették ki, adatmanipulációra igen kevés volt a lehetőség. Ezért, mint említettük, az újabb fejlesztésű sorozatban (a 2-es változatban) már megtalálható a CDS/ISIS Pascal is, amely a menüket, adatállományok elemeit programból elérhetővé és manipulálhatóvá teszi, jelentősen kiterjesztve ezzel a CDS/ISIS alkalmazási lehetőségeit.

A CDS/ISIS Pascal nem teljesen azonos a Pascal nyelvvel, bár feltételezi annak ismeretét; a szokásos Pascal-fordítókkal nem dolgozhatunk. Maga a CDS/ISIS tartalmazza a CDS/ISIS Pascal fordítóprogramját, interpreterét és könyvtárát. A fordító pszeudokódot állít elő a programból, a pszeudokódot az interpreter hajtja végre. A nyelv módot ad arra, hogy alkalmazói programunkban a CDS/ISIS hatékony eszközeit használjuk (és ne kelljen azokat magunknak kifejlesztenünk), illetve arra, hogy a CDS/ISIS standard lehetőségeit kibővítsük.

Írhatunk olyan programokat, amelyek a CDS/ISIS belépési pontjain aktiválódnak, és így kiegészítik a terminálon végzett munka lehetőségeit, vagy írhatunk batch programokat is, amelyek egyébként elérik a CDS/ISIS fájljait (a kézikönyv természetesen tartalmazza a CDS/ISIS fájlszerkezeteinek leírását).

A CDS/ISIS Pascal is tartalmaz változókat, konstansokat, kifejezéseket, feltételes utasításokat, eljárásokat, függvényeket stb. A hozzá tartozó könyvtárban találhatunk a képernyő, a klaviatúra kezeléséhez használható eljárásokat és függvényeket, típuskonverziós és jelsor (string) segédfüggvényeket. Ebben a könyvtárban vannak a specifikusan a CDS/ISIS-hez illeszkedő eljárások és függvények is (rendszer-, adatbázis-, törzsfájl-, inverz fájl, keresési, formázási, adatbeviteli procedúrák).

Az istennő birodalmának határai

A CDS/ISIS mini-mikro változatának installálásához a következő berendezések és szoftverek szükségesek:

– IBM PC/XT/AT vagy ezekkel kompatibilis berendezés

– min. 512 k RAM memória, de 640 k ajánlott

– 1 hajlékonylemez- (floppy) egység

– 1 merevlemezegység (hard disk)

– 1 színes vagy monokróm képernyő

– 1 nyomtató

A mikro változat egyik kibocsátása működik WANG PC-n is, ún. native MS-DOS üzemben.

A mini változat DEC VAX sorozatú gépeken futhat, VAX/VMS operációs rendszer alatt.

A létrehozható adatbázisok korlátai:

– Adatbázisok száma:korlátlan

– Max. rekordszám adatbázisonként 16 millió (max. 500 Mbájt lemezterületen

– Max. rekordméret:8000 jel (karakter)

Hogyan nyerhető el az istennői áldás?

A CDS/ISIS az UNESCO, az ENSZ Nevelési, Tudományos és Kulturális Szervezetének fejlesztése, és minden országban a megbízott terjesztőktől, díjtalanul szerezhető be. Ilyen megbízott Magyarországon az MTMIK (Nemzetközi Tudományos és Műszaki

Információs Központ) megbízásából az OMIKK (Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár) számítástechnikai főosztálya. Maga a programcsomag – az eredeti angol nyelvű menürendszerrel – ingyenes. A terjesztők, így például az OMIKK nagy tapasztalattal rendelkeznek az alkalmazások területén, szívesen vállalkoznak oktatásra, szervezésre, kisebb vagy nagyobb adatbázisok létrehozására, tanácsadásra.

Érdemes tehát átgondolni, szakértővel konzultálni, mielőtt bárki hosszadalmas és drága fejlesztésbe kezdene: lehet, hogy a probléma kis költséggel és rövid idő alatt, üzembiztosan megoldható a már meglévő szoftvereszközök alkalmazásával.

Brüll Károly

Ha hirdetés, akkor Akvizit

A lapkiadók száma néhány éve még 30 körül mozgott, ma meghaladja a 400-at. A hirdetések számától függően előbb-utóbb mindegyiküknél bekövetkezhet, hogy a hirdetési adminisztráció gépezetébe hiba csúszik: a hirdetés nem a kért lapszámban jelenik meg, a számlán nem a megbeszélt összeg szerepel, stb... A hirdetési ügyintézés komplex megoldására készítette el az Akríbia Automatizálási Kft. az Akvizit elnevezésű korszerű számítógépes hirdetéskezelő rendszert.

Az Akvizit egyaránt kényelmes és gyors megoldást kínál a napi-, heti- és havilapokban megjelenő hirdetésekkel kapcsolatos összes adminisztratív feladatra, a hirdető cégek adatainak felvételétől kezdve az automatikus számlakészítésen át egészen a kiküldött számlák kifizetésének regisztrálásáig. Jelentősen megkönnyíti a hirdetések felvételét azáltal, hogy pontos nyilvántartást vezet az egyes lapszámokban összesen eladható és a már eladott hirdetési felületről, ha pedig egy hirdetés az adott számban már nem helyezhető el, akkor megkeresi a legközelebbi lehetőséget. Rendszeresen hirdető cégek esetén nem szükséges minden egyes hirdetésre külön-külön szerződést kötni, hanem lehetőség van arra, hogy ebben a nyilvántartási rendszerben az újabb hirdetéseket egy előre megkötött keretszerződés terhére számolják el.

Az egyes hirdetések tényleges árát az adott hirdetéstípusra jellemző alapár, illetve a különböző ártényezők szabják meg. Az ártényezők révén bizonyos cégek rendszeres árkedvezményben részesülhetnek, a keretszerződéssel rendelkező hirdetők további kedvezményeket is kaphatnak, egyes speciális lapszámokban pedig magasabb díjszabás érvényesíthető, végül az így kialakult ártól eseti ártényező alkalmazásával lehet eltérni, s mindezeket az Akvizit regisztrálja. A hirdetés megjelenését követően kerülhet sor a hirdetés elszámolására. Ilyenkor még módosítható a hirdetésért fizetendő összeg, majd megadhatók a számla paraméterei, s végül elkészül az áfás számla.

A rendszer rugalmasságára jellemző, hogy nincs megkötés sem a kiadványok, sem a hirdetésszervező ügynökök számára vonatkozóan. A hirdetések alaptípusai vagy az ügynöki jutalékszámítás alapjául szolgáló táblázat adatai is szabadon átdefiniálhatók. Szükség esetén egy-egy lapszám bővített hirdetési terjedelme vagy a különszám az Akvizit rendszerben rugalmasan követhető.

Speciális szolgáltatásként olyan újságoknál, amelyek alkalmazzák az információkérő válaszlevelezőlapok rendszerét (mint például az Alaplap), az Akvizit megoldja a beérkező kérések gépi nyilvántartását, továbbá összeállítja és a hirdetőnek címezve kinyomtatja azt a levelet, amelyik tartalmazza az adott hirdetés iránt érdeklődő cégek és magánszemélyek adatait.

Azon túlmenően, hogy különböző szempontok szerinti listák kérhetők a hirdetéstípusokról, a hirdető cégekről, konkrét hirdetésekről, szerződésekről és számlákról, az Akvizit naprakész információt szolgáltat az egyes újságok bevételéről és az ügynökök jutalékáról is. A listák megtekinthetők a képernyőn, kinyomtathatók vagy további feldolgozás céljából lemezfájlba is írhatók.

Az IBM PC-n futó program használatához merevlemezes gép ajánlatos. A program teljes ékezetes magyar nyelven társalog a felhasználóval, s ugyanígy nyomtatja ki valamennyi dokumentumát. A rendszer kezelése hamar elsajátítható.

Hoffmann Miklós

Egy DTP-program — adatbáziskezelői kövületekkel

Lotus Manuscript

Már előre le kell szögezni: a sok pötyögtetést kedvelők, a vérbeli programozói alkatúak élvezni fogják e rendszer minden, számukra nem idegen tulajdonságát. Például azt, hogy amikor kilépünk a szövegszerkesztőből és valamilyen műveletet végzünk, unos-untalan be kell gépelnünk az általunk már többszörösen abajgatott állomány teljes elérési útvonalát. De mit szóljanak azok, akik nem ilyen alkatúak?

Alig másfél esztendővel ezelőtt teszteltem az Ashton Tate cég Byline névre hallgató, magát DPT-nek nevező programját. Eközben arra a következtetésre jutottam, hogy aki adatbáziskezelőt ír, az ne írjon DTP rendszert, mert a kínosan precíz, hibát meg nem engedő programozói szemlélete olyasminek a megalkotására vezet, amely legyen bár tökéletes, lehetetlen használni: a nem hasonszőrűek képtelenek a program kezelésére. Számomra a Byline egyetlen erőssége az volt, hogy simán beolvasta a .DBF állományokat a hozzájuk tartozó indexállományokkal együtt. Így néhány célra, — például szép hazánkon kívül bárhol másutt telefonkönyv-készítésre — tökéletesen alkalmas volt. (Nálunk amiatt sem terjedt el, mert nem lehetett megtanítani a magyar ékezetekre.)

Most viszont kézhez kaptuk a számolótábláival a közgazdászokat és programozókat világszerte meghódító másik gigásznak, a Lotusnak Manuscript 2.0 változatú programját. Már a név is rosszat sejtetett: vajon mit fog tudni és hogyan kezelhető ez a DTP-nek szánt program?

A program modulokból áll. Sajnos, ezek nem alkalmazhatóak külön-külön — ügyes programozói leleménnyel elérték, hogy mindegyik alprogram megvizsgálja, vajon a könyvtárban leledzik-e a fő, az MS.EXE. Valóban jól használható résznek a szövegszerkesztő bizonyult. Igaz, kissé bonyolult, de ismeri a blokkműveleteket és jól lehet gépelni vele. Az F10 gombra beugró menüben sokféle nemzeti karakterkiosztás között lehet választani, de magyar ékezetesítési lehetősége nincs.

A program egészében tükrözi a Lotus-filozófiát és a számolótáblaknak a DTP-ben szokatlan logikáját és programfelépítését követi. Mintha a Lotus 1-2-3-nak valamilyen „Add in" bővítése lenne! Az egyes műveleteknél, amikor például konverziós feladatról van szó vagy új állományt akarunk behívni, egy formátumlapot kell kitölteni. Ezek a formulák azután végigkísérik a dokumentumot egész élete során, lekönyvelve minden változtatást. A szoftvernek van még egy nagy előnye: EMS nélküli EGA-s AT-n mindössze 4,3 Mbájt helyet foglal el, és a tárban lévő Norton Commander mellől is problémamentesen indul.

A Manuscript sok apró installációs problémáját említhetnénk. Ha például más munkakönyvtárat használunk, mint amelyiket az eredeti installálás során beállítottuk, akkor hiányolja a printermeghajtót, hiába van ott a szeme előtt. Jelentősebb gond, hogy nem ékezetesíthető hagyományos módszerekkel. Emiatt garantáltan beugrik a kezdetben említett következtetés: adatbáziskezelői szemlélettel kár DTP rendszert írni, mert a programozó nem tudja önmagát „áthangszerelni". Például igen bonyolult folyamatnak sikeredett egy kép beillesztése az oldalba, viszont gyönyörű táblázatot tud készíteni, ha azt Lotus vagy Symphony állományként töljük be. A képekkel kapcsolatban érdemes megmlíteni, hogy sok távoli, nekünk egzotikus képformátumot ismer, a hazánkban megszokottak közül azonban csak a PCX (Paintbrush) néhány formátuma található meg.

A program mélyrétegeibe hatolva kiderül, hogy sok szolgáltatása, illetve azok programozástechnikai megvalósítása gyenge. Nagyon sokat épít arra a jó számítástechnikusi szokásra, hogy megjegyezzük, de legalábbis kézi módszerekkel dokumentáljuk állományainkat. Szövegszerkesztője kiválóan alkalmas gépelésre. Az F10 gombra jön elő a szövegszerkesztő menüje, ebből vezényelhető az ASCII import. De ha ábrát akarunk betölteni, ahhoz be kell lépni a „dokumentum manager" részbe, ahol azután gépelhetünk éppen eleget. A fejlettebb szövegszerkesztőknél a betölthető állományok megjelenítése nem akadály. Itt ezt még nem oldották meg kifogástalanul.

Ha megnézünk egy .DOC állományt (ez olyasfajta összefoglaló állomány, mint a Ventura esetében a Chapter), akkor észrevehetjük, hogy az nem más, mint billentyűmakrók sorozata. Ez a megoldás szintén a táblázatkezelő ősök hagyománya, miként az is, hogy a gombok a többi DTP-ben megszokott józan logikával ellentétesen működnek. A kérdezés az Enter leütésével történik, míg a megerősítés az Insert gombbal. Fura egy hozzárendelés, az biztos. Hasonlóan kificamodott ötlet, hogy néhány helyen a szóköz billentyű veszi át az Enter szerepét.

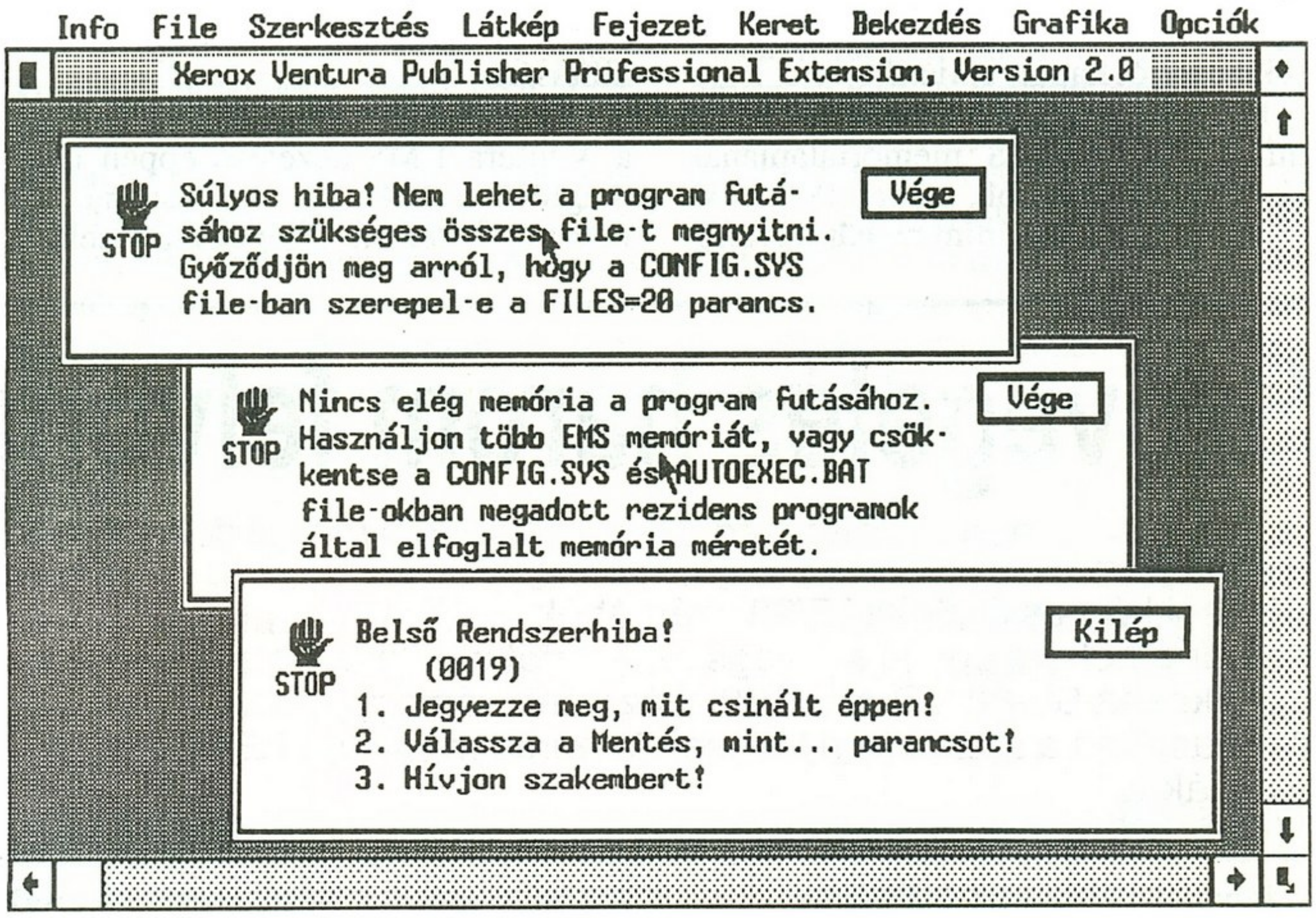
Nyomtatóvezérlése egyszerű, ismeri a legelterjedtebb printereket. Ugyanez az igénytelenség mondható el képernyőképeiről és kepernyővezérléséről. Ennyiben mindenesetre olyan, mint a már emlegetett, dBase rokonságba tartozó Byline. A puritán szövegszerkesztőkre emlékeztető ablakok színezése minimális határok között változtatható. Hiába definiálunk képernyőmeghajtót, azt meglehetősen egyénien használja: a betűkészleteket ideiglenesen letölti a képernyőmemóriába. Az illusztrációkon is látható, — közvetlenül a képernyőterületet mentettük le segédprogramjainkkal —, hogy valójában CGA-szerű felbontással kezeli az EGA monitort is. Igaz, ez a Hercules képernyőkön senkinek sem tűnik fel.

Legfőbb tanulság, hogy ezt a szoftvert csak akkor érdemes üzemszerűen alkalmazni, ha többnyire számolótáblákkal készített táblázatokat kell kinyomtatni, hiszen különben jobbak az egyszerűbben kezelhető, mégis nagyobb tudású szövegszerkesztő-DTP rendszerek.

Végezetül érdemes szólni néhány szót a Manuscript másolásvédelméről. A dokumentáció nem említi, de a programban való elmélyedéssel kitalálható (az első lemez 142. szektorán fizikailag is ott áll), hogy a másolásvédelem a Stone Age Systems 1988-ban készült terméke. Installálás során az egyik állományba belekódolja a jogos felhasználó nevét és cégét. Utána a szoftver komolyabb másolóprogrammal korlátlanul másolhatóvá válik, de a szoftverbe akkor már „bele van égetve" a felhasználói dedikáció. Az első lemezre ír vissza. Az installálás nélküli első lemez hagyományosan nem többszörözhető. Vizsgálódásaink szerint ez az eljárás kárt semmilyen körülmények között nem okoz, legfeljebb az „ ... állomány dekódolása nem sikerült" jelentésű, angol nyelvű hibaüzenettel leáll az isntallálási folyamat.

Kis János

Amikor a Ventura kiteszi a „19-es táblát”



A Ventura professzionális bővítésének installálása során a legtöbb gondot az EMS memória okozza. Amennyiben már korszerűbb, NEAT alaplapos gépünk van, és ahhoz a gép mellett szállított szoftvercsomagban megtaláltuk a megfelelő meghajtót, nincs semmi baj. A magyar szokások szerint azonban ezek a programlemezek eltűnnek a gyártó és a felhasználó közötti kacskaringós úton.

Az amerikai Ventura vevőszolgálat és a DesqView programjáról ismert Quaterdeck Office Systems Inc. segítségével sikerült nyomába eredni a problémának. Mellesleg pedig azt is megtudtuk, hogy miért „vesz össze” sok esetben a „full page” monitor vagy a hálózat a Ventura Publisher professzionális bővítésével. Lapunkban már ko-

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 28 ▼

rábban is szóltunk arról, hogy a Ventura Publisher professzionális bővítése nem mindegyik memóriabelépési címet támogatja. Ez különösen akkor igaz, ha shadows RAM, disk cache és nagyképernyős monitor is szerepel egy legalább két Mbájt feletti RAM bővítéssel rendelkező 386-os gépben. Maga a Quaterdeck Office Systems Inc. is sok reklamációt kapott emiatt.

Kiderült, hogy a Ventura Publisher utálja, ha az EMS memórialapjának kezdőcíme negyobb, mint E000 hexa érték. Ezt ugyanis, mint magától értetődőt, a QEMM-386 EMS programjuk használta is, ha rákerült a kiosztás. Így volt ez egészen annak 4. változatáig. Az ötödik verzió már paraméterezhető. Így ha nem találja a rendszer BI-OS-ában az F000 kezdőcímet, akkor saját maga nézi meg a memória kezdetét. A mostani EMS-verzióban már lehetőséget adnak a kezdőcím beállítására.

Összességében megállapítható, hogy a Ventura EMS-kezelése éppen csak megfelel a LIM 4.0 előírásainak, és nem képes kezelni a gépek eltéréseit. A hibátlan működéshez szükséges, hogy az EMS memórialapjainak kezdőcíme mindenképpen E000 alatt legyen, és az első lap lehetőleg C000 hexa címen. (Végre kiderült, hogy a program mely EMS-címeket támogat!) A Xerox dokumentációja igazán közölhette volna ezeket az adatokat, sok kellemetlen percet takarítva meg a felhasználóknak. Sajnos a 286-os processzorú gépek EMS-kezelésének problémáját mindezen információk birtokában sem mindig sikerül megoldani.

Kj.

Szövegelés három felvonásban

Nyitány

Olvasói kérdés a „64'er" 5/90 számából:
Ki tudna nekem egy jó szövegszerkesztőt ajánlani, amely a Seikosha SL-80 VC-met 100 százalékig támogatná...?
A válaszban a számomra teljesen ismeretlen MasterTEXT-et ajánlják...

I. felvonás: Kereslet és kínálat

Színhely: az író otthona

Átolvasom kétszer, háromszor. Félreteszem az újságot, de még éjjel is felriadok, felgyújtom a villanyt, odalapozok.

Hogyan is állunk Magyarországon C64-re írott szövegszerkesztőkkel? Kezdetben ott volt az Easy Script. Amit a C64-en meg lehetett valósítani, azt ez tudta. A WYSYWYG, a spell-chechking, az automatikus szótagolás ismeretlen fogalmak voltak akkoriban, az ékezetek pedig „luxus cikkek", hiszen a Magyar Televízió Képújságja is a svéd ábécével törte kerékbe a magyar helyesírást. Az Easy Script két legelterjedtebb hazai továbbfejlesztése éppen azt célozta, hogy ne kelljen mostohán bánni édes anyanyelvünkkel. A DELTEX az ékezetes betűket maga kreálta a nyomtató grafikus üzemmódjában, a TEXTER pedig repülő ékezeteket készített minden sor fölé. Ezek a programok meg is feleltek addig, amíg meg nem jelentek a korszerű, levélminőségű nyomtatók. Ezeken az Easy Script-gyerekek egyszerűen megbuktak, bár erről a szülő csak kis mértékben tehetett. Melyik program tudja mondjuk a dőlt, alsó indexbe szedett Elite-betűket ékezetelni? Ezen persze nem lehet csodálkozni, hiszen mindkettő az ős-Commodore nyomtatót, az MPS-801-est vette figyelembe, amely a szöveg kiemelésére csak kétféle lehetőséget ismer: a negatív és a duplaszéles betűket. Ezek egy iraton olyanok, mint finomabb körökben egy hangos böfögés. Jobb híján a TEXTER-rel dolgozom, lemondva a nyomtatóm „extráiról".

Nem hagy nyugodni hát a MasterTEXT. Megkeresem a korábbi számokban a hirdetését, majd később átfogó tesztjét. Az elhatározásom egyre erősebb lesz. MasterTEXT, kellesz nekem!

II. felvonás: Kalandra fel! (Konzumláz)

Színhely: az agyam és Bécs városa

Hogyan lehetne hát beszerezni? Nickelsdorftól nyugatra számtalan lehetőség kínálkozik, a „primitívtől", mármint, hogy az ember elmegy a boltba és megveszi, szóval az egyszerűtől kezdve a kényelmesig – rengeteg.

Megrendelhetem telefonon szóban, vagy az otthoni BTX-terminálomon (ami persze a C64-esem maga), postai levelezőlapon, amelyhez csak az újságba befűzött nyomtatványt kell kitölteni. Hegyeshalomtól keletre kissé komplikáltabb a helyzet. A megrendelés valutáris okok miatt sem járható, BTX itt egyhamar nem lesz, de ha lenne is, telefonom vonalat csak jókedvében ad, örülhetek, hogy egyáltalán van. Marad az 1.0-ás verzió: elmenni az üzletbe. Mivel ugyebár Magyarországon a nyocbiteseket eltemettük, a Novotrade, ÁPISZ és egyéb üzletekben néhány, láthatóan évek óta porosodó shoot'em up játékon kívül mást nem kapok. Ergo: kölcsönkérem a Trabantot, irány a rothadó kapitalizmus!

Elegáns kis üzlet Bécs szívében, a Karlsplatzon: „Commodore Shop". A C64-től az Amigán át a PC-szoftverig minden van, hiszen a Commodore PC-ket is működtetni kell, ugye. A programokat helyben ki lehet próbálni, akár vásárlás előtt. A kedves eladónő beléptemkor félbehagyja (hivatalos) telefonbeszélgetését, és mosolyogva kiszolgál. (Nem rajtam derül!!!) Hajszálpontosan az újságban megírt összeget fizetem és boldogan távozom. Egyszerűen megvettem a programot. Egyszerűen? Utaztam érte hatszáz kilométert, benzinre elment jó ezer forintom, ráment egy napom. Na jó, sétáltam a Ringen, és ettem Mozartkugelt is.

III. felvonás: ZsákbaMASTER?

Színhely: újra otthon

Akik ismerik a C64-es szoftverpiacát, most esetleg lesajnálnak: te ostoba, minek adtál ezért pénzt, főleg valutát, amikor úgyis megjelenik ez hamarosan a crackerek jóvoltából ingyen is! Nos, mielőtt dzsentroid allűrökkel vádolnak, elmondom, hogy a MasterTEXT „book-ware", azaz én egy több mint kétszáz oldalas, színvonalas, szép kiállítású könyvet vettem meg, amely csak úgy, mellékletként a programlemezt is

tartalmazza, amelyen –lássatok csudát! – SEMMIFÉLE másolásvédelem nincsen a copyright feliraton kívül. Sok értelme nem is lenne, hiszen egy korábbi változat programlista formájában megjelent a 64'er egyik különszámában. A könyv első oldalán pedig kifejezetten felszólítanak, hogy azonnal másoljuk le a lemezt, akár az azon lévő MasterCOPY programmal, és a továbbiakban a másolatot használjuk, az eredetit biztos helyen tárolva. Attól persze, hogy terjeszteni kezdjük fűnek-fának, eltanácsolnak: pontosan leírják, mit tehetek a lemezzel és a könyvvel, mit nem. Nagyon kulturált megoldás: kövér pirospont érte!

A könyv három nagy fejezete kezdő, haladó és profi szinten mutatja be a program használatát. Helyesebb lenne programrendszerről szólni, hiszen a szövegszerkesztőn kívül birtokába jutottam a MasterSPELL helyesírás-ellenőrzőnek és a MasterADRESS „elektronikus telefonkönyvnek" is, amely természetesen együttműködik a szövegszerkesztővel, azaz például egy levél kívánt helyén hivatkozni lehet a címjegyzék megfelelő mezőire (megszólítás, név, cím stb.). Tizenötféle nyomtatóhoz kész meghajtó van a lemezen, de a pontos útmutatás alapján fél óra alatt a sajátomhoz is sikerült optimálisat kreálni – láthatóan bármiféle nyomtatóhoz lehetne, amely Centronics vagy Commodore soros csatlakozóval rendelkezik. Van még a lemezen karakterszerkesztő, amivel el lehet a magyar ékezeteseket is készíteni és azokat a billentyűzetre szabadon elhelyezni, hiszen emezeknek a kiosztása is tetszőlegesen változtatható egy szintúgy mellékelt segédprogrammal. Ami itt is probléma, az a magyar ékezetes betűk megjelenítése a nyomtatón. A nyomtatómeghajtók között van kettő, amelyek az MPS-801/802-n pótolják a DELTEX módszerével a német umlautokat (ä, ö, ü, és a ß), ugyanígy a magyar betűk is produkálhatók. Ezzel mi még nem sokat nyertünk, de ha a nyomtató karakerkészletét bármilyen módon módosítani tudjuk, akkor minden nagyon egyszerű lesz. A karakterszerkesztővel megrajzoljuk a nyomtató betűit a képernyőre is, majd azokat kiosztjuk az általunk legjobbnak ítélt módon a billentyűzetre, s máris kezdődhet a szövegelés magas színvonalon. Mindezt különösebb programozói tudás nélkül bárki megteheti.

Finálé

Gazdagabb lettem egy nagy adag tapasztalattal, nem utolsósorban pedig egy jó szövegszerkesztővel. Tudom, hogy nem a C64 a jövő, de én még használni szeretném... a szerkesztőségben eddig senki sem mondta, hogy inkább írógéppel írjak. Gondolom, a kész munkán nem látszik, hogy milyen gépen készült. Csak azok a dőlt, alsó indexbe szedett Elite-betűk ne hiányoznának...

Zoltai Péter

XT/AT/386/486 LAPTOP/TARTOZÉKOK/MODEMEK széles választékából ajánljuk:

AT:
— 10MHz, 512 KB RAM
— 1.2 MB floppy
— Mono monitor, 84 g. bill. 49 900,– Ft + áfa

BABY AT:
— 12 MHz NEAT 1024 KB RAM
— 1.2 MB floppy 40 MB winchester
— Mono monitor, 84 g. bill. 94 500,– Ft + áfa

EMERSON UPS ACCU KÁRTYA 24 900,– Ft + áfa

MODEM-EK SZÉLES VÁLASZTÉKA
(1200–9600 BAUD)

Magánszemélyeknek, oktatási intézményeknek külön kedvezmény!

QWERTY

High Tech Kft.
1117 Budapest, XI. Orlay u. 4.
Telefon: 166-3098, 142-0634
Fax: 166-3098
BBS: 118-7950 BUDAPEST BBS

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 20 ▲

MENTRADE Kft.

1118 Budapest, Brassó u. 135.
Telefon/fax: 185-0260

Kitűnő minőségű

PHILIPS MONITOROK

7BM723 sárga
9CM053 EGA
7BM743 papírfehér
3CM9609 VGA

RENDKÍVŰL KEDVEZŐ ÁRON!

	7BM723 sárga 14"	7BM7434 fehér 14"	9CM053 EGA 14"	3CM9609 VGA 14"
50 db	9200,– Ft	9400,– Ft	28 750,– Ft	31 000,– Ft
10 db	9400,– Ft	9600,– Ft	31 250,– Ft	33 750,– Ft
1 db	9700,– Ft	9900,– Ft	32 500,– Ft	35 000,– Ft

PHILIPS

PHILIPS

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 40 ▲

SMP

LOW PRICES & HIGH QUALITY
ALACSONY ÁR & JÓ MINŐSÉG
a számítástechnikában

Mágneses adathordozók:

Mágneses szalagok – lemezek

Hajlékonylemezek (amerikai gyártmány)

ATHANA DS DD 48 TPI 5,25"	64,– Ft+Áfa
ATHANA DS HD 96 TPI 5,25"	95,– Ft+Áfa
ATHANA DS DD 135 TPI 3,5"	180,– Ft+Áfa
ATHANA DS HD 135 TPI (2.0MB) 3,5"	298,– Ft+Áfa

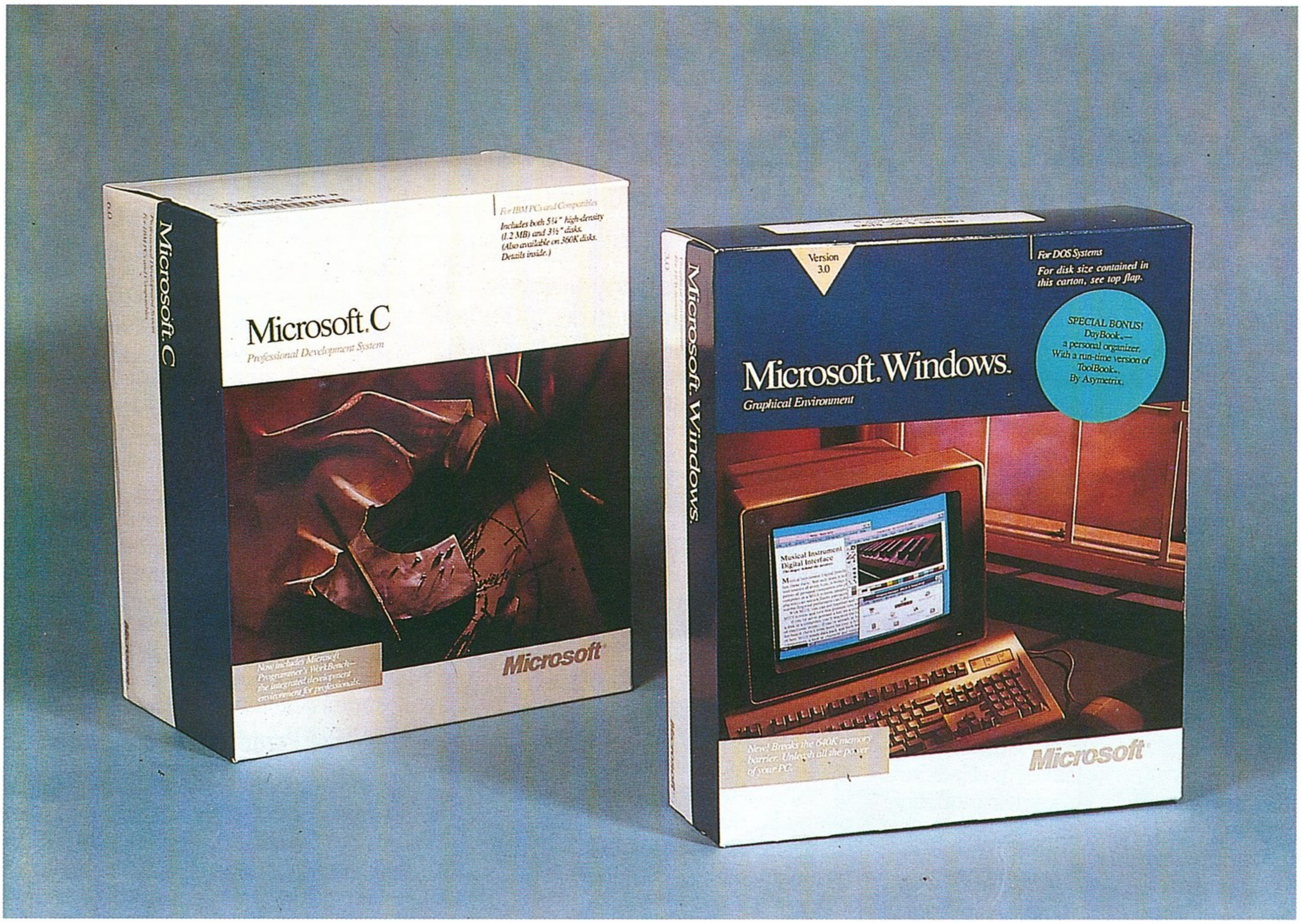
Azonnali szállítás!

SMP

SMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.
1139 Budapest, XIII. Thälmann u. 71/B
Telefon: 129-0867 Telefax: 129-0867

SMP

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 24 ▲



Forgalmazza a Microsoft® magyarországi disztribútora

SZÁMALK Interfész Számítástechnikai Bolt

I., Donáti u. 44. Budapest 1015
Telefon: 115-8090/257 Fax: 135-0123

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 33 ▼

Új termékcsalád

Nem árt egy kis tisztogatás!

Napjainkban mind nagyobb gondot okoz az irodai takarítás. Míg régebben egy partvis, egy felmosórongy és egy tollseprő elegendő volt, ma különleges tisztítószerek és eszközök garmadája szükséges egy korszerű, de átlagos felszereltségű munkahely rendbentartásához. A klasszikus szennyezőanyagok, a különféle tinták és festékek, az emberi haj, az ételrészecskék és az állandóan záporozó por mellett megjelent néhány újabb is, mint például a kávé, a dohányfélék hamuja, a rágógumi és a Coca Cola. Másik oldalról pedig bonyolultabbá tette a tisztítást és a karbantartást az irodai munka eszközeinek megváltozása, ezen belül is a rengeteg műanyag és az elektronika.

Közismert, hogy a műanyagok többsége hajlamos a zsírosodásra, a por iránti vonzódásuk pedig néha egészen elképesztő. Mindez leginkább az elektrosztatikus feltöltődéssel függ össze, s ennek fő előállítói éppen azok az elektronikus készülékek, amelyekben előszeretettel alkalmazzák a műanyagokat. A porhoz hasonlóan viselkednek a különleges festékek és a mágneses adathordozókról leváló részecskék is. Ezeknek a felületi szennyeződéseknek általában olyan nagy a tapadásuk, hogy törléssel, vagyis pusztán mechanikus úton nem távolíthatók el.

A másik probléma, hogy nemcsak sima felületeket kell megtisztítani, mint amilyen mondjuk egy készülékház, hanem apróbb-nagyobb és általában nehezen hozzáférhető alkatrészeket is: a mágneslemez-meghajtó író-olvasó fejét vagy a fényérzékeny szelénhengert. A megoldást azok a különleges kialakítású – szinte már célszerszámnak tekinthető – tisztító- és karbantartó-eszközök jelentik, amelyekhez kiterjedten alkalmazzák az egészségre és a környezetre ártalmatlan, víz és alkohol alapú oldószereket.



Első a világranglistán

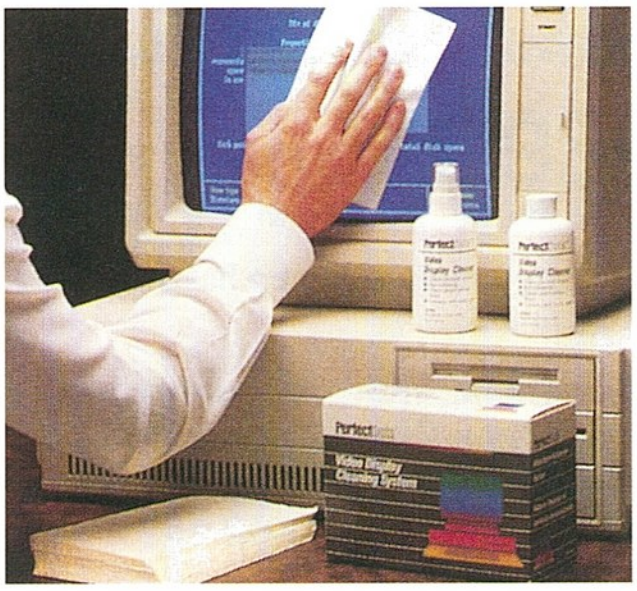
Sok irodai, számítástechnikai tisztítószer és -eszköz gyártásában és forgalmazásában a PerfectData Corporation vezeti a világranglistát. A céget az elektronikus rendszerek karbantartásának kutatásával és fejlesztésével foglalkozó szakemberek alapították 1974-ben, Kaliforniában. Ez volt az az év, amikor megszületett az első mikroszámítógép, s kezdetét vette az irodai automatizálás ma is tartó előretörése. A PerfectData az elmúlt másfél évtizedben termékeinek fejlesztésével sikeresen követte ezt a fejlődést. A mátrixnyomtatók, a telefax készülékek vagy a lézerprinterek megjelenését követően sorra piacra dobta az ezek karbantartásához szükséges szereket és eszközöket. Ennek a stratégiának köszönhetően uralja ma termékeivel a teljes északamerikai kontinenst, Dél-Amerika egyharmadát, Ausztráliát, Új-Zélandot, Indiát, Dél-Afrikát és — Németország kivételével — Dél- és Nyugat-Európát.

Kelet-Európában a céget és termékeit még nem ismerik. Egyetlen gyártmánya, amely eljutott hozzánk, a Polaroid cég 5,25"-es mágneslemezeinek különleges műanyag doboza, a szellemes lemezkiemelő megoldásával szakmai körökben méltán sikert arató Dial 'N' File. A Cédrus Rt-vel szeptemberben kötött disztribútori megállapodás nyomán azonban várhatóan már e sorok megjelenésekor üzletekbe kerülnek az első PerfectData eszközök és szerek.

Készletek kezdőknek és haladóknak

A PerfectData termékfejlesztési koncepciója a modulelven alapul. Oldószereit 1-32 unciás flakonokba tölti (1 uncia megközelítőleg 0,284 deciliter, 32 uncia 0,91 liter), de szervizek számára





1 gallonos (4,54 literes) utántöltő palackokat is készít. Száraz és oldószerrel átitatott szálmentes párnáit, tisztítópálcikáit és törlőkendőit is 10-100 darabos mennyiségben csomagolja. Ezekből azután a legváltozatosabb készletek állíthatók össze az otthoni karbantartó doboztól a kijáró szervizes mindentudó táskájáig. Érdemes áttekinteni ezeket.

A mágneses adatrögzítő készülékek író-olvasó fejének tisztítására használt, oldószerrel átitatható, dörzsanyaggal bevont floppyk más gyártók termékei révén már Magyarországon is elterjedtek. (Más kérdés, hogy ezeket sajnos kevesen alkalmazzák, s adatállományaik megrongálódásáért inkább a lemezek gyártóit teszik felelőssé.) A PerfectData termékei között ilyen tisztítókészletek is megtalálhatók, áruk a hazai gyakorlattól eltérően a csomagolási mennnyiség növekedésével arányosan csökken! Újdonság azonban a szennyeződést a mágnesszalagos berendezésekről, a streamer-ek író-olvasó fejéről és a görgőkről eltávolító, oldószeres párnát tartalmazó 300/600-as, 1000-es és 2000-es kazetta, valamint a különféle hitel-, azonosító- és munkaidőnyilvántartó-kártyák leolvasó fejét megtisztító ReaderKleen elnevezésű karbantartó kártya. Az utóbbinak a felülete sima, hatását az impregnáló vegyszer révén fejti ki. Az egyszer használatos tisztítókártyák csomagolása a higi-kendőkéhez hasonló légmentes tasak.

PerfectDuster — a levegőkonzerv

Az írógép és nyomtató karbantartó készletek egyaránt tartalmaznak a készülékházak és a fejek (tűk) tisztítására alkalmas oldószereket. Érdekességük a margarétafejekhez kialakított, vegyszerrel feltölthető és a fej forgatására alkalmas párnázott műanyag tok, a homorúan kiképzett hengertisztító párna (az ehhez használt oldószer a gumifelületet felújító kenőanyagot is tartalmaz), és a 80, illetve 136 karakter széles, ugyancsak oldószerrel átitatható leporelló. Két végén párnázott pálcikával távolítható el a szennyeződés a görgőkről, a tűk és fogaskerekek közül.

Minden készülékben vannak azonban olyan kis rések, furatok, amelyek ezekkel az eszközökkel nem érhetők el. Ilyenkor segít a PerfectDuster, az egyharmad kilós levegőkonzerv. Ebben a szórófejes palackban nem levegő van, hanem nagy nyomású, nedvességmentes, igen tiszta semleges gáz, amellyel a szennyeződések egy finom, hajlékony csövön keresztül az elektronikus berendezések rejtett zugaiból is jól kifújhatók.

A másológépek karbantartó-készletei között irodai és otthoni változat egyaránt akad. (Ne feledjük, amerikai igények!) A készletek a klasszikus borzecset és az optikai eszközöket kímélő, szálmentes tisztítókendő mellett festékoldó kéztisztítót vagy a tonerfestéket a szőnyegpadlóról eltávolító törlőkendőt is tartalmaznak. Oldószerük, a Copier Glass Fluid nem pusztán egy egyszerű üvegtisztító; megszünteti ugyanis a papírok összetapadását okozó sztatikus feltöltődést és az üvegfelületen képződő olajos-zsíros hártyát is, amelyek gyakran megakadályozzák az automatikus papírtovábbítást.



Az irodai tisztítókészletek családjába tartozik a monitortisztító készlet, a telefax karbantartó egységcsomag és az általános rendeltetésű Plastic Cleaning Kit is. A képernyőtisztító folyadékról érdemes megjegyezni, hogy az alkalmas az üvegalapú monitorszűrők tisztántartására is, de nem használható sem a műanyaghálós szűrőkhöz (rossz nyelvek szerint ezek különben is csak körömkefével tisztíthatók!), sem a poliészter alapú filterekhez, mint amilyenek például a Polaroid által gyártott CP 50 és CP Universal II. típusok. A termékek sorát végül az antisztatikus folyadékok és az ezekkel átitatott képernyő- és készülékháztörlő kendők zárják. A folyadékok közvetlenül a cipőtalpra, a szőnyegre, a padlóra, a bútorokra, vagyis az elektromosságot rosszul vezető felületekre és tárgyakra szórhatók, megakadályozva ezáltal az elektrosztatikus feltöltődésből adódó gyakori adatvesztést, írási-olvasási hibát, a nyomtató működési zavarait és a mikroáramkörök ellenőrizhetetlen viselkedését.

A PerfectData termékek erénye az is, hogy környezetbarát, a munkavédelmi szempontokat is figyelembe vevő anyagok és eszközök. A szórópalackokból száműzték a freont és helyette más nagyon tiszta gázt vagy légpumpás megoldást alkalmaznak. Az oldószerek – és ez is ritkaság – nem mérgezőek, nem tűzveszélyesek, nem okoznak a berendezésekben korróziót, a felhasználóknak pedig allergiás tüneteket. A karbantartó- és tisztítókészletek csomagolása – amint a képek is mutatják – ízléses és korszerű. Végül a kitűnő minőség elfogadható árral is párosul. Az irodai és számítástechnikai tisztítószerek most már Magyarországon is beszerezhető nagy családjával a szakmai közönség a Compfair '90-en ismerkedhet meg először.

-ék-

LOTUS 1-2-3

Tippek és trükkök hét lemezen II.

Mielőtt sorra megnéznénk a lemezek tartalmát, néhány szót kell ejtenünk a jelölésekről. Például az 1/AMORT.WKS azt jelenti, hogy az első lemezen lévő AMORT.WKS tábláról van szó. Miért fontos a lemez sorszámának kiírása? Azért, mert a névhasználat a lemezsorozaton belül nem következetes. Az igazsághoz tartozik, hogy nem is lehet az, hiszen nem egy ember készítette az összes munkatáblát. De még az egy ember által készített táblák között sem összehangolt a névadás, hiszen a Patrick Magee által írt programok ugyanazt a nevet viselik, pedig ugyanannak a programnak különböző variánsai. Márpedig ilyen esetekben joggal elvárhatnánk, hogy a szerző valamilyen sorszámmal megkülönböztesse az egyes verziókat.

1/AMORT.WKS

Ha az újraszámoltatást végrehajtjuk, a táblázat szinte mindegyik cellája ERR értéket veszi föl, mivel olyan cellákkal akar matematikai műveletet végezni, amelyeknek nem numerikus, hanem string értéke van. Ez pedig a játékszabályokkal ellentétes. Szerencsére néhány perc alatt ki tudjuk javítani ezeket a definiálási hibákat. Az amortizációszámítást ezt követően rendesen végzi. Használhatósága jó, a program könnyen megérthető.

1/AMORT2.WKS

Egy másik változat, egyszerűbb számítási megoldást alkalmaz.

1/CALANDER.WKS

Ezt a feladatot szégyen 1-2-3-ban megoldani, erre valók a szövegszerkesztők. Egy mezei sablon, semmi kuriózum nincs benne. Legalább a napok elhelyezkedését kiszámíttathatták volna számítógéppel.

1/CASHFLOW.WKS

Ezt a munkatáblát a TUTOR.WKS használja. A CASH-FLOW (készpénzforgalom) számításról ebből a táblából nem sokat tudhatunk meg, legfeljebb annyit, hogy valamiféle bevételeket és kiadásokat összesít a program. A táblázat csak egy hónap adatait tartalmazza.

1/CASHFLW2.WKS

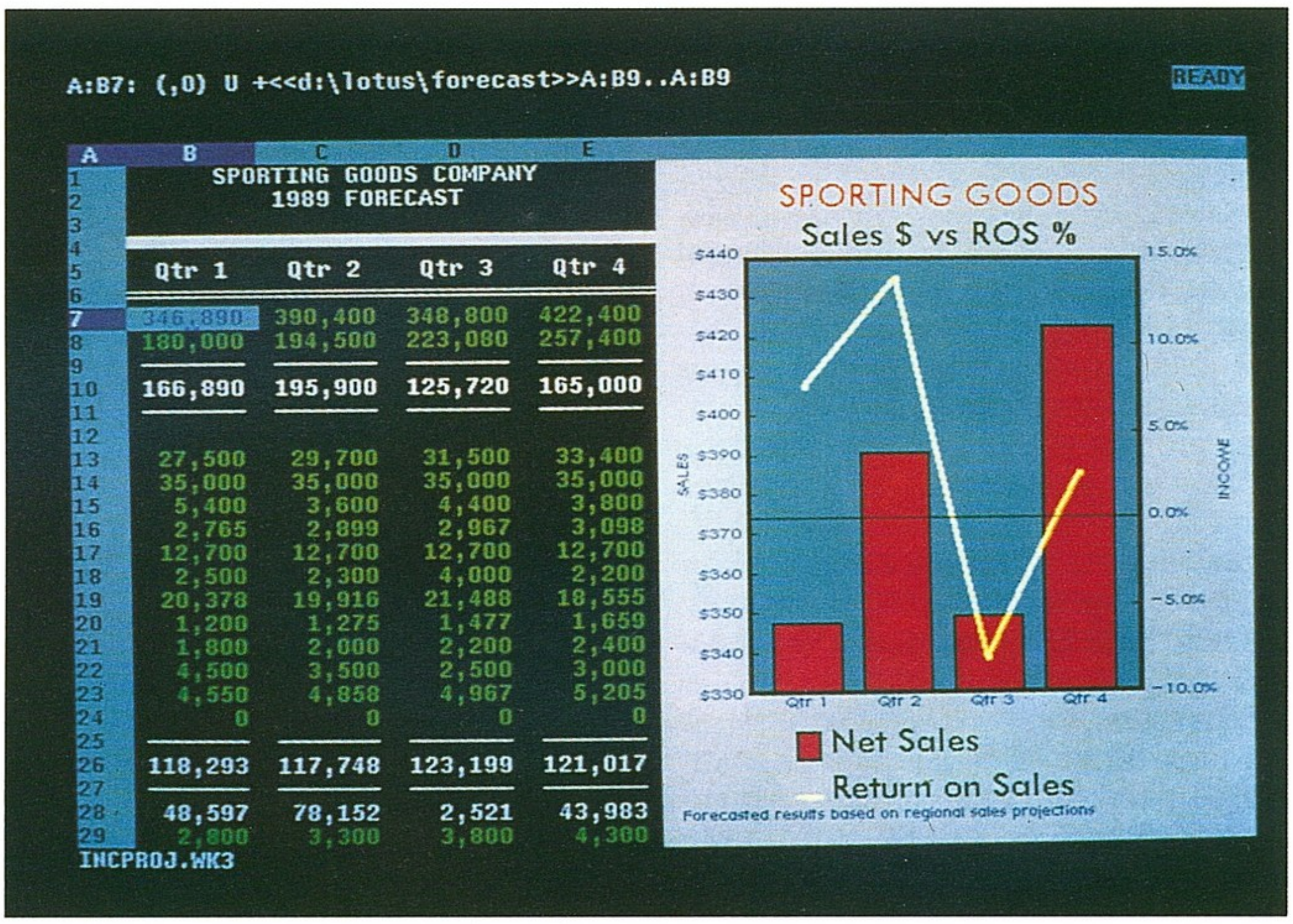
Tulajdonképpen az előző, csak mind a tizenkét hónapra megcsinálták.

1/CASHFLW3.WKS

Gazdagabban részletezett CASH EXPENSES (készpénzkiadás) rovatai vannak. Meglepő, hogy a dátumokat nem normálisan, hanem stringként kezeli. Azt hiszem, ez azért túlságosan amatőr megoldás.

1/CASHFLW4.WKS

Makrózott, egészen jól használható változat. Nagyon nagy előnye, hogy szemléletes grafikonokat készít. Magyarországon véleményem szerint még túl korai a használata, mert a vállalati sorbanállások idején nevetséges azt figyelni, hogy a vállalatnál a pénzáramlás milyen. Fiktív adatokkal játszva viszont remek felkészülés a várhatóan tisztességesebb időkre.



1/DEPRCALC.WKS

Speciális esetet néz, s bár egyszerű kivitelű, az adott célnak tökéletesen megfelel. Az értékcsökkenési leírást jól számolja.

1/DEPRSUM.WKS

Egy komplex állóeszköznyilvántartó munkatábla. Három és öt év alatt leírható állóeszközök elszámolására készítették fel, de bútorok és az egyéb, fogyóeszköznek minősülő berendezési tárgyak nyilvántartására is alkalmas. Értékes, jó program, de kérdéses, hogy a Pénzügyminisztérium a használatát elfogadná-e.

1/ENTHUSE.WKS

Játék. Egy képernyőnyi semmiség. Plusz egy grafikon.

1/TIMEPLAN.WKS

Roppant egyszerű kivitelű időbeosztást készítő munkatábla. A bős-nagymarosi beruházás hálótervét nem lehetett volna ezzel megtervezni, de egy embernek tökéletesen megfelel.

1/TRIALBAL.WKS

Ez egy nyugati mintájú vállalkozásnak nagyon hasznos lehet. Sőt, biztos, hogy az! Aki bele akarja magát ásni a nyugati könyvelési szabályokba, annak melegen ajánlom. Az angolszász számviteli terminológiával azonban tisztában kell lenni, mert az a magyartól sokmindenben eltér.

1/TRIALBL2.WKS

Egészen érdekes munkatábla, csak az a baj, hogy jó néhány makrója megsemmisült vagy megsérült, feltehetőleg egy hibás blokkmentés során. Ezt a programozónak észre kellett volna vennie. Néhány makrója illegális cellára való hivatkozás miatt nem működik.

Szolek András

Shareware-rel shareware-t!

Egy szövegkonvertáló születése

Terjed a magyarországi shareware-mozgalom. A SolarSoft mellett két egyszemélyes programkönyvtár is hirdetni kezdte szolgáltatásait az elmúlt hónapokban, s mind több magyar shareware programról adhatunk hírt. Barabási Rezső programozó-rendszerszervezőnek, a PC\HomeLab Club (1056 Bp. V., Károlyi Mihály u. 10.) tagjának alábbi írása nemcsak egy szoftvertermék keletkezésének rövid folyamatáról, hanem egy kitűnő shareware programnyelvről is tudósít.

Előzmény: a feladat

Azt a feladatot kaptuk, hogy hozzunk létre kapcsolatot az általános szövegszerkesztők (KEDIT, PE2 stb.) által készített szövegállományok és a dokumentáláshoz jól használható ÉKSZER szövegfeldolgozó rendszer között. A konvertálással nemcsak a rendkívül időigényes editálási müveletet akartuk megtakarítani, hanem egy szoftverhidat is létesítni a Ventura kiadványtervező és az Ékszer, grafikus jellegű editor között.

Bonyodalom: kisérletek

Először a már hagyományosnak számító BASIC programnyelvhez fordultunk. A választást az is befolyásolta, hogy ehhez kellett a legkevesebbet hozzátanulni. A feladatot megoldottuk és a Turbo Basic fejlesztő rendszerrel lefordítottuk. A megoldás funkcionálisan teljesértékűnek bizonyult, de bizonyos szakmai hiányérzetet keltett a program mérete (50 Kbájt) és sebessége, annak ellenére, hogy már ez a változat is lényegesen nagyobb teljesítményű volt, mint a Pc-Szalon által forgalmazott hasonló funkciójú termék.

Második nekifutásra a Turbo Pascal 5.0-ás változatával próbálkoztunk. A megoldás egyheti küzdelem után még nem volt kielégitő, ezért visszatértünk a már jól működő BASIC program tuningolásához. Ekkor ajánlották nekünk a feladat megoldására a Magyarországon még ismeretlennek számító shareware FAST (v. 2.50) compilert.

Megoldás: terméket csinálunk

A harmadik nekifutás végre átütő sikert hozott. Rövid 2-3 hét alatt az addig számunkra ismeretlen FAST programnyelvvel termékszintű eredményt értünk el. A program menet közben továbbfejlődött, és az eredeti megoldás kiegészült az online-helppel, valamint a program futása előtti CRC-önellenőrzéssel. A jelenlegi változat mérete kisebb, mint egyharmada a Turbo Basic verziónak, és sebessége az eredeti program sebességének 12-szerese. A Pascalban írt programhoz hasonlítva: fele méret és négyszeres sebesség mutatkozik az új programnyelv javára.

Munkaeszközünk: a FAST programnyelv

A FAST programnyelv kiépítettségében a mintegy négy évvel ezelőtti C nyelvre hasonlít, de emlékeztet a Basic, Pascal, Algol nyelvekre is. A programnyelv gépközeli (assembly szintű) direktívákat is tartalmaz; további előnyei a nagyfelbontású grafika, a sprite-kezelés, a gyorsfordítás és az ablakkezelés.

Hátrányai, de lehet, hogy ezek egy részét a regisztrált változat már kiküszöböli, a szegényes típusválaszték, a nehézkes sztringkezelés és a lebegőpontos aritmetika hiánya, valamint a 64 kilobájtra korlátozott programméret.

A (FAST) compilerhez tartozik egy assembler fejlesztői rendszer (SOFA), több, mint 20 forrásnyelvű mintaprogram, a utility gyűjtemény, valamint egy online-help jelleggel használható adatbáziskezelő (FFD) program a saját és a FAST nyelv leírásával, utóbbi rezidens változatban is (FFR).

Az egész programcsomag (tömörítve) egy normál 360-as floppyn elfér. Mindezt a mellékelt leírás szerint egy kiváló profi-amatőrnek, Peter Campbellnek (14 Kotipu Place, Pukerua Bay, New Zealand) köszönhetjük. A szoftver hozzáférhető a Solarsoft programgyűjteményben.

A mellékelt mintaprogramok: a Disk sector-editor, a debugger, a grafikus játékprogramok, egy rendkívül tömör és gyors szövegszerkesztő és a rezidens segédprogramok. Ezek különleges jellemzői alaposabb vizsgálatot érdemelnek.

Megfontolandó dolgok

Ha egy új (ismeretlen) fejlesztőeszköz ilyen rövid időn belül ilyen könnyen hasznosítható, az már önmagában is figyelemreméltó — még akkor is, ha másfajta feladat megoldásánál esetleg csak nagy nehézségek árán vagy egyáltalán nem lett volna felhasználható.

Amit még fontosnak tartunk: programunk teljes neve Text Conversion Utility - TCU.COM v2.04, és az alábbi konverziókat végzi el:

TXT	— Ekszer
Ekszer	— CWI
Ekszer	— SZKI
SZKI	— CWI
CWI/SZKI	— TXT

A program leírása tartalmazza a működtetés környezeti feltételeit, a szolgáltatás mértékét, sajátosságait, korlátait. A program tartozékai a TCU.ERR és a TCU.DOC állományok.

A Utility a PC\HomeLab alapítvány támogatásával készült, és a Free SoftWing Group terméke. Ma már a hazai shareware gyűjtemény részét képezi, azaz szabadon és díjmentesen megszerezhető, felhasználható és továbbadható; semmiféle programvédelmet nem tartalmaz. Megfelelő érdeklődés esetén a forráslista közzétételét is fontolgatjuk. Mint a program születése is igazolja, nem esik messze az alma a fájától — shareware-ből shareware lesz.

Barabási Rezső

Hexcalibur: a lemezmatató

Az Excalibur az Artúr király személye köré fonódó kelta mondakörből ismert bűvös kard. A Hexcalibur nevű hexaeditor segítségével — amely szintén varázserővel ruházza föl felhasználóját — hexa és ASCII formátumban kezelhetjük, módosíthatjuk az állományokat. Ebben különbözik alapvetően a szövegszerkesztőktől, amelyekkel csak ASCII állományokat kezelhetünk. A felhasználó az első képernyő megjelenésekor azonnal észleli ezt a különbséget.

Installálás — gyorsan és egyszerűen

Ajánlatos egy munkalemezt (floppyt) elővennünk vagy egy új könyvtárat létrehoznunk, mielőtt elkezdenénk a Hexcalibur-ral behatóbban foglalkozni. Ide másoljuk majd be a shareware lemez állományait. Ha monokróm monitorunk van, akkor ezzel az installálást be is fejeztük. A színes képernyővel rendelkező felhasználók a színek beállítását még tetszés szerint változtathatják.

A Hexcalibur mindig egy állományt jelenít meg. Használjuk az egyszerűség kedvéért a SAMPLE1.TXT állományt, amely az eredeti floppyn is rajta volt, mostanra pedig minden valószínűség szerint megtalálhatjuk a merevlemezen levő új könyvtárunkban. A program indítása:

HC SAMPLE1.TXT

Röviddel a fenti sor begépelése után bejelentkezik a Hexcalibur kezdő képernyője. Egy billentyű leütésével az input/output maszkba jutunk. Az (ALT)-(C) billentyű a színes menüt hívja be. Ekkor hat különböző színes mezőt kell definiálnunk: szöveg, háttér, speciális jelek, segédablak, blokkok, nem nyomtatandó jelek. A képernyő felső részén ellenőrizhetjük a színeket, a kurzorral történik a beállítás. A (TAB) billentyű leütésekor a következő színmezőbe lépünk. A változtatásokat a rendszer a (RETURN) billentyű leütésének hatására tárolja. Ha végül úgy látjuk, hogy mégsem úgy sikerült a színezés, mint ahogy szerettük volna, akkor csak az (ESC) billentyűt kell leütnünk és visszaáll az eredeti színkiosztás. Amikor pedig már elégedettek vagyunk a színek beállításával, a (RETURN) leütésével kilépünk a színes menüből és visszalépünk a tulajdonképpeni programba, az input/output maszkokhoz.

A munkamaszkok rejtelmei

Megfigyelhetjük, hogy a Hexcalibur a feldolgozott állomány egy betöltött részletét jeleníti meg hexadecimális és ASCII formátumban. A program indításakor a kurzor a hexa-ablak bal felső sarkában található. A kurzorbillentyűkkel az ablak bármely bájtjára átléphetünk, a (HOME), illetve az (END) billentyűkkel az ablak első, illetve utolsó bájtjára léphetünk közvetlenül, a (PgUp), illetve a (PgDn) billentyűkkel pedig lapozhatunk egy oldalnyit, s ez egy fél szektort jelent. A folyamatos görgetést úgy valósíthatjuk meg, hogy a kurzorral az ablak felső vagy alsó szélére állunk, majd pedig a megfelelő nyilakkal továbblépünk. Az (ALT) billentyű és a számjegybillentyűk kombinációja speciális ugrásokat eredményez, olyan helyekre léphetünk így, amelyek az állomány elejétől 0—90% távolságban vannak. Természetesen ugyanezek a billentyű- és funkcióhozzárendelések érvényesek az ASCII ablak esetén is. A két ablak között az (F2) funkcióbillentyűvel lépkedhetünk. Érdemes a kurzormozgatásokat valamennyire begyakorolni, mielőtt az érdemi munkát elkezdenénk a Hexcaliburral.

Nyomtatóvezérlő jelek megváltoztatása

A bevezető után ugorjunk egy nagyot, a problémák kellős közepébe! Lépjünk ki az editorból az (ALT)-(Q) billentyűkombinációval! Másoljuk be az angol nyelvű bevezető szöveget egy PROBA.TXT nevű állományba az alábbi utasítással:

COPY HCDOC.TXT PROBA.TXT

Ezután indítsuk el újra a Hexcalibur-t a szöveges állomány hívásával:

HC PROBA.TXT

Ekkor a Hexcalibur megjeleníti a képernyőn az állomány első fél szektorát. Az ASCII ablak első néhány sorában azonnal felismerhetjük a nyomtatást vezérlő jeleket. A hexa-ablakban a 0C0Dh kombináció jelenti ugyanezt.

Számos nyomtató soremelés-kocsivissza parancsnak értelmezi ezt, más nyomtatótípusok pedig esetleg teljesen más vezérlőjelet várnának. Módosítsuk a 0C0Dh értéket 1Fh-ra:

1 — Gépeljük be az (ALT)-(R) billentyűkombinációt.

2 — Gépeljük be a 0C0D értéket és hagyjuk jóvá (ENTER)-rel.

3 — Gépeljük be az 1F-et és ezt is hagyjuk jóvá (ENTER)-rel.

4 — Mivel az összes jelet le akarjuk cserélni, gépeljünk be ismét (R)-t.

A képernyőn azonnal szemmel követhetjük, hogyan cseréli le a jeleket a Hexcalibur. Természetesen eltart egy kis ideig, amíg az editor az állomány összes ilyen karakterét lecseréli.

1 — Üssük le az (ALT)-(X) billentyűkombinációt!

2 — Hagyjuk jóvá (Y)-nal, így a módosított állományt elmentettük.

Ha az eredetileg formázott állományt formázatlanná akarjuk alakítani, akkor 32h-t kell megadnunk a helyettesítő jel kódjaként. Az így módosított állományt bármely szövegszerkesztővel beolvashatjuk, újra formázhatjuk.

Keresés és helyettesítés – egyszerű trükkel

A FIND utasítással tetszőleges jelsorozatot kereshetünk meg egy állományban. Teljesen mindegy, hogy hexa vagy ASCII jelsorozatot akarunk-e keresni, csak a kurzorral a megfelelő ablakban kell állnunk.

1 — Gépeljük be az (ALT)-(F) billentyűkombinációt.

2 — Adjuk meg a keresendő sorozatot, üssük le a (RETURN)-t.

A kurzor az első megtalált jelsorozatra áll. Ha a többi ilyen sorozatot is meg akarjuk találni az állományban, akkor csalódottan kell megállapítanunk, hogy a FIND utasítás erre sajnos nem alkalmas. Mindig újra és újra be kellene gépelnünk a keresést. Itt egy egyszerű trükkhöz folyamodhatunk:

1 — Hívjuk a FIND/REPLACE-t az (ALT)-(R) kombinációval.

2 — Gépeljük be, hogy mit keresünk, (RETURN)-nel zárjuk le.

3 — Adjuk meg helyettesítő értékként is ugyanazt a sorozatot, mint amit kerestünk.

A fenti trükk hatására a program minden egyes esetben, amikor megtalálja a keresett jelsorozatot, megkérdezi, hogy le akarjuk-e cserélni. Jelen esetben teljesen mindegy, hogy „Y" vagy „N" választ adunk, hiszen a lecserélendő érték megegyezik azzal, amire cserélnénk. Igy tudunk egy teljes állományban végig keresni egy adott jelsorozatot anélkül, hogy mindig újra és újra be kellene gépelnünk azt, amit keresünk. Ha egy adott jelsorozatot egy másikra akarunk lecserélni, a fentiek szerint kell eljárnunk. Az egyetlen különbség az, hogy a lecserélendő érték nem egyezik meg a keresendővel.

Blokkműveletek — a Hexcalibur különleges szolgáltatásai

Blokk módba az (ALT)-(A) billentyűkombináció leütésével kerülhetünk. Ezzel egyidejűleg már egy blokk elejét is kijelöltük: ott kezdődik a blokk, ahol a kurzor villog. A Hexcalibur az állandóan villogó „BLOCK MODE" üzenettel figyelmeztet arra, hogy ebben a módban nem végezhetünk szerkesztési műveleteket, nem hajtja végre a szerkesztő utasításokat. A kétféle ablak közötti átlépés ennek ellenére megengedett, kivétel csak a blokkhatáron van.

Miután kijelöltük egy adott blokk kezdetét, a kurzort tetszőleges helyre mozgathatjuk. Ezzel jelöljük ki a blokk végét. A blokk kezdete és vége közötti jelek vagy inverzen, vagy pedig más színnel jelennek meg a képernyőn. Az így kijelölt blokkal az alábbi műveleteket végezhetjük:

1 — Másolás (ALT)-(C) billentyűkombináció hatására.

2 — Eltolás (ALT)-(M) billentyűkombináció hatására.

3 — Törlés (ALT)-(D) billentyűkombináció hatására.

Elsőként próbáljuk ki a másolást! Az (ALT)-(C) billentyűkombináció leütése után a blokk területe ismét a normál megjelenítéssel látható, a Hexcalibur pedig azt várja, hogy a kurzorral kijelöljük azt a célpozíciót, ahova másolni akarunk és ezt (RETURN) leütésével jóváhagyjuk. A kijelölés után azonnal megjelenik az új helyen a másolt inverz szövegblokk. A kurzor ekkor a blokk végére mutat. Az eltolást is az eltolandó blokk kijelölésével kell kezdenünk. Ez ugyanúgy történik, mint ahogy a másolásnál már ismertettük. Az (ALT)-(M) billentyűkombináció leütése után a kijelölt rész eltűnik a képernyőről és csak az új pozíció kijelölése után jelenik meg újra az új helyen. A blokkok törlését a fentiek alapján már bárki önmaga is elvégezheti.

Véletlen blokktörlés sem okozhat gondot

Ha véletlenül kitöröltünk egy olyan blokkot, amelyet nem állt szándékunkban elveszteni, nem kell kétségbeesnünk. A PASTE művelettel, amely az (ALT)-(P) billentyűkombinációhoz tartozik, visszahozhatjuk a törölt blokkot. A Hexcalibur ugyanis az utolsóként törölt blokkot egy speciális tárolóban tartja egészen addig, amíg egy újabb törölt blokk tartalma ezt felül nem írja. Mindez a blokk módon kívül működik. Így az (ALT)-(P) begépelése után ki kell jelölnünk a blokk kezdetét, ezt (RETURN)-nel jóvá kell hagynunk, a törölt blokk pedig azonnal megjelenik a képernyőn, s nyugodtan folytathatjuk a feldolgozást, mintha mi sem történt volna.

Szabványos kilépés

Ha módosítottunk egy állományt, akkor az (ALT)-(S) begépelésével kell elmentenünk. Kérdésekre válaszolva kell megmondanunk, hogy a most eltárolandó állománnyal akarjuk-e felülírni az állomány előző állapotát, vagy a mentés az előző állapotról készüljön, vagy pedig a most módosított állapotot akarjuk más néven tárolni. Kivételt képez a párbeszéd alól az az eset, amikor nem akarjuk elmenteni a módosított állományt: ilyenkor elég az (ALT)-(Q) billentyűkombinációt leütnünk. Előzőleg azonban győződjünk meg arról, hogy tényleg nem akarjuk a módosításokat tárolni. Reméljük, ez a rövid ismertetés elégségesnek bizonyul ahhoz, hogy az önálló munkát minden félelem nélkül elkezdhessék és eredményesen dolgozhassanak ezzel a kiváló szerkesztővel.

Herczeg József

ADATLAP

Lemezszám:	384
Név:	HEXCALIBUR v. 1.021, 1989
Szerző:	Gregory Publishing Company
Leírás:	Hexaeditor (Beszúrás, törlés, blokkfunkciók!)
Dokumentáció:	HCDOC.TXT
Konfiguráció:	—

Újdonságok – soron kívül!

Phil Katz PKZIP & PKUNZIP nevű ismert adattömörítő rendszere, az immár nemcsak gyorsaságban, hanem „elnyomásban" is világelső PKZ110 soronkívül jelenik meg a SolarSoft Programkönyvtárban #421-es számmal! A lemez tartalmazza a PKZIP és PKUNZIP 1.1-es (nem 1.01!) változatán kívül az LHarc 1.13C és a SHEZ 5.3 programokat, valamint több mint 200 oldal kinyomtatható dokumentációt. Rendhagyó módon – meglepetésként – a külföldi eredetű lemezen van egy magyar sikerprogram is: Somorjai Ákos idén végzett gépészmérnök ZIPDMP nevű ZIP-darabolója, amely túl nagyra sikeredett ZIP állományainkat vagdalja szét akkora részekre, hogy floppylemezeinkre elférjen. Az önkicsomagoló állományokkal is „szemrebbenés nélkül" elbánik! Osztódással szaporít.

Az óriási közönségsikert aratott, többszörös listavezető SCAN59 & SCANRES59 nevű (#319-es számú) vírusvédelmi lemezt ismét a lehető legfrissebb McAfee-féle programokkal újították fel. Mindjárt kettőt ugrottak előre. Átlépve a SCAN 3.1V62 verziószámú családot, mindjárt a SCAN 3.7V64-et tartalmazza a lemez. Itt már a SCANRES-t, azaz a memóriarezidensen őrködő vírusdetektort felváltja a VSHIELD64 (ami magyarul annyit tesz, víruspajzs), melyről nagy ívben pattannak vissza az ismert algoritmussal támadó kár- és kórokozók. A program érdekessége: bár mérete több mint 40 kilobájt, indítása után mégis kevesebb mint 3 kilobájtot foglal el a gép központi memóriájából — köszönhetően a kitűnően kivitelezett overlay-technikának. A leírás szerint 111 vírust, valamint ezeknek további 182 mutánsát ismeri fel és teszi harcképtelenné. Folyamatosan védi a RAM-ot, a boot-szektort és a COMMAND.COM-ot a betolakodóktól. A lemez marad a #319-es számú besorolás alatt! 1990. június végi programok!

ANADISK

A lemezformázás rejtelmei

Tételezzük fel, hogy találunk néhány hajlékonylemezt, s nincs rajtuk címke, felirat, semmilyen jelzés. Fogalmunk sincs, mi lehet rajtuk, de még azt sem tudjuk, hogy mikor, hogyan, milyen gépen készültek. Lehet, hogy még a CP/M időkből maradtak ránk, de lehetnek DOS lemezek is, mondjuk XT formátumúak, sőt valami teljesen egyedi formázással is készülhettek. Első nekifutásra csak azt tudjuk megállapítani, hogy nem XT formátumú DOS lemezek — beolvasáskor ugyanis a DOS olvasási hibát jelez.

A SYDEX amerikai szoftverház terméke, az ANADISK pontosan ilyen és ehhez hasonló esetekben nyújt segítséget. Számos műveletet választhatunk, mindegyiket menüből.

SCAN — hajlékonylemez-analizálás

A SCAN művelet a hajlékonylemez fizikai felépítését elemzi; megpróbálja felderíteni az adathibákat és a normálistól való eltéréseket. Az ANADISK első lépésként a lemez fizikai jellemzőit állapítja meg: egyoldalasra vagy kétoldalasra formázták, egyszeres, kétszeres vagy négyszeres sűrűségű, hány sávos és hány szektoros. Ezekből az adatokból tudja megállapítani a program, hogy milyen formátumú a lemez. Ha úgy találja, hogy a lemez DOS formátumú, akkor ellenőrzi a FAT (File Allocation Table) érvényességét, valamint táblázatos formában megjeleníti a BOOT szektor információit. Végül pedig egymás után végigolvassa a szektorokat, ellenőrzi ezek olvashatóságát és az esetleges formátumváltoztatásokat. Ezeket az információkat összefoglalva megjeleníti a képernyőn, vagy külön kérésre a nyomtatón.

SECTOR és FILE — hajlékonylemez-editálás

A SCAN műveletnél ismertetetthez hasonlóan itt is a lemez olvashatóságát vizsgálja először az ANADISK. Ezután a kiválasztott művelettől függően olvashatjuk vagy írhatjuk az adott szektorokat. A SECTOR választásakor a lemez első szektorától számított relatív értékkel dolgozunk, a FILE választása esetén azonban az ANADISK csak azokat a szektorokat dolgozza fel, amelyek az előzőleg kiválasztott állomány részeit tartalmazzák. Mindkét esetben megadhatjuk, hogy a szektor tartalmát ASCII vagy HEXA formátumban akarjuk-e megjeleníteni. Számos kiegészítő művelet tartozik még ebbe a csoportba, ezeket általában funkcióbillentyűkkel indíthatjuk el. Ezekkel a műveletekkel nemcsak ellenőrizhetünk, hanem az egyes bájtokat vagy akár a teljes szektortartalmat is módosíthatjuk. Lehetőségünk van továbbá a szektortartalom kinyomtatására is.

SEARCH — jelsorozatok keresése

A SEARCH művelet választásakor az ANADISK program adott jelsorozatot fog keresni. Választhatunk teljesen pontos keresést, ekkor a kis- és nagybetűket is megkülönbözteti a program, vagy pedig ennél valamivel szabadabb keresést. Megadhatjuk továbbá azt is, hogy a jelsorozatot a teljes lemezen keresse-e a program vagy pedig csak az aktív, illetve inaktív lemezrészeken. Aktív lemezrészen azokat a szektorokat értjük, amelyek valamely nem törölt ál-

lomány részét tartalmazzák. Az inaktív lemezrészbe a törölt, illetve a szabad szektorok tartoznak.

A SEARCH elfogad dzsókereket is; a megkeresendő jelsorozat maximális hossza 65 jel lehet. A megtalált jelsorozatok pontos helyével kapcsolatos információt (sáv, oldal, szektor, eltolás, állomány) a képernyőn jeleníthetjük meg, vagy kinyomtathatjuk.

COPY — lemeztartalom másolása

A DOS másolóparancsánál sokkal kényelmesebb másolási lehetőséget biztosít ez a COPY művelet, ha a hajlékonylemez teljes tartalmát akarjuk másolni. Legkésőbb az átvitel előtt megtörténik a formázás, másolás után pedig mindkét lemez tartalmát ellenőrzi a program.

Az ANADISK az összes installált hajlékonylemez-meghajtót támogatja, mindaddig, amíg ezek azonos formátumúak. Ha különbözőek, akkor csak egy meghajtót használhatunk a másoláskor. Egyik legfontosabb előnye a COPY műveletnek az, hogy olyan hajlékonylemezeket is másolhatunk, amelyek nem DOS formátumúak.

REPAIR — hibás szektorok javítása

A REPAIR utasítással csak DOS formátumú hajlékonylemezeket kezelhetünk. Az ANADISK egymás után az összes szektort ellenőrzi. Amikor hibát észlel, a képernyőn megjelenik a megfelelő hibaüzenet. A felhasználó ekkor választhat, hogy azonnal editálja-e a szektort, vagy pedig átmásolja a lemezen egy szabad szektorba a hibás szektor tartalmát.

Az első esetben automatikusan bejelentkezik a szektoreditor a hibás szektor tartalmával, majd a sikeres javítás után újra felírja a szektort. Ha fizikai meghibásodás történt, akkor ajánlatos a második megoldáshoz folyamodnunk: át kell helyezni a szektor tartalmát egy szabad és hibátlan szektorba. Ekkor az ANADISK automatikusan megváltoztatja a FAT bejegyzéseket, így az új szektor és a megfelelő állománynév mellérendelése is megtörténik. A hibás szektort pedig „használhatatlan" bejegyzéssel jelöli meg a FAT-ban. Vigyázzunk azonban, hogy az áthelyezéskor nehogy helytelen adatok kerüljenek át az új szektorba! Ezért ajánlatos egy ismételt ellenőrzés, illetve a szektoreditorral a szükséges javítások elvégzése az új szektor tartalmán.

FAT — FAT editálása

A FAT editor a FAT bejegyzések ellenőrzésére, illetve módosítására szolgál. A FAT azt regisztrálja, hogy az egyes blokkok (szektorcsoportok) milyen nevű állomány adatait tartalmazzák. Az egyes bejegyzések mutatják meg az első blokk sorszámát. Ha az állomány mérete egy blokknál nem hosszabb, akkor a következő blokkra mutató érték nem a következő blokk sorszámát tartalmazza, hanem a 4095 értékét; ez az állományvég kódja. A 4087 kód azt jelenti, hogy a blokk hibás. Nagyon körültekintően szabad csak használnunk a FAT editort, máskülönben értékes adatok, állományrészek veszhetnek el. A FAT editorhoz akkor érdemes fordulnunk, amikor már végképp nem tudjuk visszaállítani a véletlenül törölt szöveges állományokat. Programállományok helyreállítása azonban már a FAT editorral sem lehetséges.

FORMAT — általános formázás

Ezzel a művelettel nemcsak szabványos formázást végezhetünk, hanem olyan különlegességekre is lehetőségünk nyílik, mint például a másolásvédelem beállítása. A FORMAT szolgáltatásai közé tartozik, hogy megadhatjuk a sávok számát, az egyes szektorok nagyságát, a változó szektoreltolást, a formázatlan sávokat és még sok egyéb jellemzőt is. Funkcióbillentyűk segítségével közölheti a felhasználó ezeket az információkat az ANADISK-kel. A formázás során a képernyőn végig követhetjük a műveletek végrehajtását.

DUMP — szektortartalmak mentése

A DUMP művelettel a hajlékonylemez adott részeit egy szöveges állományba írhatjuk. Ennek az állománynak a tartalma tehát rendelkezésünkre áll, ha egy szövegszerkesztővel fel akarjuk dolgozni.

Összességében elmondható, hogy ez a program kiváló analizáló eszköz a hajlékonylemezekhez. Jó a felhasználó kiszolgálása, a leírás, jók a segédinformációk. Az ANADISK az amerikai PC SIG Library egyik legújabb – és mint láttuk, igen jó képességű – szoftvere. Mivel már a német szaksajtóban is hirdetik a nagyobb shareware-könyvtárak, hazai megjelenése a közeljövőben várható.

Verebély Pálné
(A DOS-Shareware nyomán)

ADATLAP

Programnév:	ANADISK v. 2.01
Szerző:	SYDEX
Típus:	hajlékonylemez-analizáló program
Konfiguráció:	MS-DOS 2.x verziótól, legalább 512 kbájt RAM, legalább 1 floppymeghajtó, merevlemez, tetszőleges videokártya és monitor

SolarSoft sikerlista

(Az 1990 júliusi és augusztusi eladások alapján)

No.	Programnév		Db	Programleírás
1.	376	STEVE'S TC LIBRARY	1	Közvetlen videomemória-kezelés Turbo C-ben
2.	404	OVL312	1	Overlay-menedzser CLIPPER és C fejlesztőknek
3.	327	LHARC & LHICE	1	Japán szupertömörítő program, önkicsomagolás
4.	324	DRAFT CHOICE	1	Műszaki/mérnöki ábrák készítése (EGA/CGA/Herc.)
5.	364	TURBO SCREDIT	1	Képernyőmaszk tervező Turbo PASCAL és Turbo C-hez
6.	319	VIRSCAN59 & SCANRES59	1	McAfee-féle vírusmegelőző, -detektor és -ölő
7.	304	TURBO TECHNO JOCKS	2	Szuper Turbo PASCAL unitok forrásaikkal!
8.	070	BLACK MAGIC	3	Grafikus módú hipertext, önálló futtató modullal
9.	385	QEDIT ADVANCED	1	A legkisebb, de legtöbbet tudó menüs programeditor
10.	334	C-WINDOW TOOLKIT	2	Popup/pulldown menük, gyors ablaktechnika — TC, MSC
11.	096	AS-EASY-AS	1	Lotus kompatibilis táblázatkezelő, egyszerűbb
12.	418	FAST/SOFA/FFD	1	Új, szupergyors gépközeli programnyelv, sok példa
13.	186	IDCSHELL & NARC	1	PKARC komp. menüvezérelt tömörítő és fájlmenedzser
14.	154	GETFILE & MAXIFORM	1	Formázás után DS/DD: 420 KB, DS/HD:1.4 MB!
15.	306	TPTC (TP TO TURBO C)	1	Turbo PASCAL programot TC-re konvertál (+forrás!)
16.	107	MINDREADER	1	Hiperintelligens, öntanuló szövegszerkesztő
17.	361	E!	1	Szuper programozói editor, önálló makrónyelvvel
18.	258	MAHJONGG	1	Két stratégiai és kombinatív játék EGA-ra
19.	384	HEXCALIBUR	1	Diszkeditor (keresés/lecserélés, beszúrás, törlés)
20.	419	MODEL-S	2	Computer-Aided System-Engineering: CASE dBASE-hez
21.	326	SPEECH DIGITIZER	1	Beszéddigitalizáló sw + kapcsolási rajz (XT-n is fut)
22.	373	QBSCR SCREEN ROUTINES	3	MS QuickBASIC 4.x profi képernyőkezelő rutinok
23.	112	DISKETTE MANAGER	1	Automatikus lemezkatalogizáló rendszer
24.	349	SPRINGER	1	10 erősségi fokozatú ügyes sakkprogram (CGA/Mono)
25.	204	THE WINDOW BOSS	2	C nyelvi ablaktechnika, menüzés, adatbevitel
26.	262	PIANOMAN	1	Zeneszerző program, önálló EXE-ket gyárt!
27.	047	TELIX	2	Programozható soros vonali kommunikációs program
28.	121	XYSEE	2	Bevezetés a matematikai függvényábrázolásba
29.	415	DPROG	1	dBASE/CLIPPER maszkeditor és kódgenerátor. Remek!
30.	158	BASSTOUR	1	CGA/EGA halfogó bajnokság, több tavon, csónakkal

Az ékezetmeghajtó KEYBDRV

Összehangolt perifériák

Az ALAPLAP ez év júniusi számában említett magyar ékezetes karakterek, betűképszerkesztők (font editorok), billentyűzetmeghajtók köréhez tartozik a KEYBDRV szoftver is, amiről itt szólni szeretnék. Ajánlható ez a program mindazon PC-felhasználóknak, akik magyar ékezetes betűket vagy többfajta betűkészletet akarnak használni a monitoron, a printeren és a billentyűzeten szövegszerkesztés és adatbevitel közben.

A magyar PC-felhasználó alapvető igénye, hogy az általa használt szövegszerkesztőkben, ügyviteli, nyilvántartó programokban és általában minden bevitt szövegben használhasson magyar ékezetes karaktereket. Ennek érdekében különböző programok (karakterkép-szerkesztők, printer- és EGA fontletöltők, billentyűzetmeghajtók) segítségével össze kell hangolnia a monitorának és printerének betűképeit, valamint a billentyűzetet. Sajnos a CGA és HERCULES monitorok esetén ehhez hardverbeavatkozás, PROM-csere is szükséges. Ráadásul többféle kódrendszer van forgalomban, így ha a felhasználó többféle betűtípust szeretne használni, vagy esetleg olyan országba levelez, amelynek a betűi „nem szabványosak", akkor nagyon észben kell tartania, hogy melyik eszközét éppen milyen betűkre állította. Ezt az összehangolást végzi el a KEYBDRV szoftver kényelmesen, automatikusan és minden funkciójában könnyen változtatható módon.

Szemléletesen: ha a felhasználó átkapcsol egy magyar ékezetes billentyűzetre, akkor az EGA monitoron is azonnal megjelennek a magyar ékezetes betűk, és az első nyomtatáskor a printerbe is letöltődnek az ékezetes karakterek. A monitor, a printer és a billentyűzet összhangban van.

A program működésének alapstratégiája, hogy minden lehetséges esetben visszaadja a vezérlést a billentyűzet előző kezelőprogramjának, a ROM BIOS megfelelő részének. (Nem javaslom más billentyűzet-meghajtó programok egyidőben való használatát.) Így a KEYBDRV nem nyomja el a ROM BIOS eredeti speciális funkcióit, mint például a turbó üzemmód kapcsolását vagy az automatikus szetapot. A program által biztosított lehetőségeket a következőképp lehet a billentyűzetről elérni: Az ALT+szóköz együttes leütésére karakteres üzemmódban bármikor megjeleníthető az éppen érvényben levő billentyűzet és fontkiosztás. A billentyűzetek között az ALT+CTRL+Funkciógomb billentyűk együttes leütésével lehet váltani. A KEYBDRV képes kezelni bármilyen "extra" gombokkal rendelkező billentyűzetet is. Lehetőség van arra is, hogy a felhasználó új SHIFT billentyűket, az ALT vagy a CAPS LOCK-hoz hasonlókat definiáljon, és ezekre a további definíciókban hivatkozhasson. Azt, hogy melyik billentyűzeten melyik gomb milyen kódokat adjon és milyen betűk töltődjenek le a monitorba és a printerbe, a felhasználó egy kötött szerkezetű szövegfájl elkészítésével előírhatja. Ebben a szövegben lehet hivatkozni a már előre elkészített EGA és printer fontfájlokra.

A fontfájlok szerkezete a lehető legegyszerűbb. Az EGA betűfájl sorban tartalmazza a 256 karakter képét, karakterenként 14 bájtot, amelyek felülről lefelé mind egy-egy pontsornak felelnek meg. A printer fontfájlban eszkép karaktersorozatoknak kell lenni, amelyek az adott printer kézikönyvének megfelelően átprogramozzák a betűk képét. A szoftver fonteditorokat nem tartalmaz, de a PRINTOUT segédprogrammal bármilyen printer fonteditor és letöltő illeszthető. Ilyen például a SolarSoft arzenáljában megtalálható — az ALAPLAP-ban is megjelent — ZDEF_FX program, amivel EPSON FX printerekhez lehet betűkészleteket szerkeszteni.

Viszont a júniusi szám lemezmellékletén található MATRICS szoftverhez, amivel 24 tűs nyomtatókhoz lehet fontokat szerkeszteni, semmilyen konverzió nem kell, az általa előállított betűfájl közvetlenül felhasználható a KEYBDRV konfigurálásához. Az EGA fontfájlok előállításához konverzió nélkül használhatók a közkézen forgó FNTEDIT és az EGAEDIT programok, vagy a COM2EGA, EGA2COM konverziós segédprogramokkal a júniusi számban közreadott FONTED EGA betűszerkesztő.

Új billentyűzet-meghajtó készítéséhez a következő lépéseket kell végrehajtani: Elő kell állítani a printer és EGA betűfájlokat. Meg kell szerkeszteni egyszerű szövegfájlokba a help képernyőket és a működést leíró szövegfájlt. Ehhez segítséget nyújtanak a lemezen a SAMPLE1.KBD és SAMPLE2.KBD fájlokban megtalálható, sok magyarázó szöveggel ellátott minták. Az elkészült szövegfájlt a KEYBDRVC programmal le kell fordítani egy bináris táblázat formára (SAMPLE1.TBL, SAMPLE2.TBL). Ezt a táblázat fájlt a KEYBDRV.PRG fájlhoz hozzámásolva keletkezik a COM szerkezetű meghajtóprogram, a KEYBDRV.DRV fájlhoz hozzámásolva pedig egy DOS eszközmeghajtó szerkezetű programot kapunk. A DOS eszközmeghajtó és a COM program egyenértékű, csak a betöltés módjában különböznek, és az eszközmeghajtó valamivel kevesebb helyet foglal el a memóriából. Az eszközmeghajtót a CONFIG.SYS fájlban elhelyezett DEVICE = eszközmeghajtó fájl neve sorral lehet aktivizálni és a DOS-sal automatikusan betöltődik. A COM programot a felhasználó tölti be, amikor használni akarja.

Illendő szólnom ennek a szoftvernek a korlátairól is. Ugyan működik CGA és HERCULES monitorokkal is, de ezeken nem tudja váltani a betűkészleteket. Nincs felkészítve a VGA és LCD monitorok kezelésére. A nyomtatók közül is igazán csak azokkal tud együttműködni, amelyek rendelkeznek a betűképek programból való letöltésének lehetőségével. A nyomtatók jellemzői miatt az átdefiniált betűkészletet rendszerint nem lehet NLQ minőségben nyomtatni. Ha a felhasználó minden lehetőséget kihasznál, sok betűtípust, help képernyőt, billentyűzetet definiál, akkor nagyon felduzzadhat a táblázat fájl és a program sok memóriát köt le. E korlátok ellenére előnyös tulajdonságai — hogy egyszerre és összhangban kezeli a perifériákat, hogy bármikor gyors helpet ad a képernyőre, hogy nem nyomja el a BIOS speciális funkcióit, hogy bármilyen billentyűzetet kezel és hogy olcsó —, a hasonló szoftverek élmezőnyébe emeli a KEYBDRV programot.

A KEYBDRV egy shareware-stratégiával értékesített szoftver. A közkincs verzió a bejelentkező képernyőn kívül kevés korlátot tartalmaz. Egyszerre három független billentyűzetet tud kezelni, míg a teljes ver- zió tízet. A KEYBDRVC fordító teljes verziója ismeri az „AS" utasítást is, aminek segítségével tömörebb, kisebb méretű táblázatfájlt lehet előállítani. A teljes verzió megvásárolható a szerzőtől, és csak 4000 forint!

Varga Balázs

IBM PC

SOLARSOFT KATALÓGUS

Lemezszám: 108

Név: DIREDIT, D&T, TEST DRIVE v. 1.2

Szerző: Többek, 1988

Leírás: 1.) DIREDIT — segédprogram, mellyel egy alkönyvtár fájlbejegyzéseit mozgathatjuk, csoportosíthatjuk, a dátumukat változtathatjuk, másik könyvtárba másolhatjuk vagy törölhetjük.
2.) D&T — Rendszerdátumot és a pontos rendszer időt beállító program, BASIC nyelvű forrását is mellékelték.
3.) TESTDRIV — 360k-s floppy meghajtókat tesztelő program. Regisztrált változatának speciális tesztlemezével bonyolult mechanikai és mágneses paramétereket is ellenörizhetünk és beállíthatunk: fejmágnesezettség, fejállás, excentricitás stb. Teljes floppy-diagnosztikát hajt végre, írás-olvasási tesztet végez, sebességet, átlagos adatelérési időt mér. Jelzi, mikor kell egy adott, hibás floppyt „eldobni", vagy a meghajtó elállítódott fejét újrakalibrálni.

Dokumentáció: Egyenként részletes leírás lemezes állományokban

Konfiguráció: —

Lemezszám: 109/1, 109/2

Név: GRAPHTIME II v. 2.6A

Szerző: Computer Performance, Australia, 1988

Leírás: Üzleti grafika.
Vonal-, oszlop- valamint kördiagramok készíthetők nyomtatóra, képernyőre valamint plotterre. A grafikonok alapadatait átvehetjük dBASE II vagy III, Multiplan, illetve Lotus 1-2-3 formátumú állományokból, de persze kézzel is adhatunk meg értékeket. A programban található font (karakter-) editor valamint makrószerkesztő. Különböző matematikai függvényeket használhatunk, köztük az átlagalgoritmusok széles tárházát. A program az eredeti regisztrálható változathoz képest a következő korlátozásokkal bír: a plotter-drivert nem adták, egyszerre csak 24 érték ábrázolható (eredetiben 365), a „Paint" képernyőeditor kimenete nem menthető lemezre, csak nyomtatható.

Dokumentáció: A help-képernyőkről nyomtatható

Konfiguráció: Min. 256 kB memória, Hercules grafikus kártya; egér ajánlott (MS Mouse)

Lemezszám: 110/1, 110/2

Név: ESL WRITER v. 1.0

Szerző: Richard Raker, USA, 1988

Leírás: Angoltanárok és az angol nyelvet gyakorlók középhaladó szinttől felfelé — figyelem! Az ESL Writer egy elegáns, többablakos szövegszerkesztő, de csupán ez az egyetlen, ami szokványos ebben a rendkívül tanulságos, akár komplett nyelviskolának is nevezhető programban. Csupán címszavakban a szolgáltatásokból: bármikor elérhető nyelvtani, stilisztikai segédletek, önálló fogalmazást elősegítő ötletek, 1359 különböző téma és fogalmazási séma (topics) 21 nagy csoportba rendezve. Az angolban használatos összes írásjel magyarázata, mintapéldákkal megtűzdelve. Rendhagyó igék, igeragozás, elválasztás. Lehetőség van vakon gépelésre is, hogy a gépírást is gyakorolhassuk, egy gomb leütésére visszajön a beírt szöveg, s ellenőrizhetjük teljesítményünket. Észrevétlenül hosszabb fogalmazvány (és annak vázlata) készíthető oly módon, hogy mindig csak a számítógép által feltett kérdésekre válaszolgatunk.

Dokumentáció: a programban magában

Konfiguráció: nyomtató ajánlott

Lemezszám: 111

Név: Decision Analysis System v. 2.03

Szerző: Boris Borzic, Armada Systems, USA, 1988

Leírás: A „DAS" (Decision Analyzis System) döntéselemző és -előkészítő programcsomag. Bonyolult, soktényezős problémák megoldását segíti elő rendszerszemléletű és logikai megközelítési módon. Kétféle módszert ismer a program. A DMM (Döntési Mátrix Módszere) több alternativa közt segít sok szempont szerinti súlyozás (pontozás) útján kiválasztani a legoptimálisabbat. Számszerűsíti döntésünk konzisztenciaszintjét (következetességünk mértékét) is. A PCM (Páronkénti Összehasonlító Módszer) a végcélhoz (a kiválasztandó döntési alternatívához) egy bináris, hierarchikus felépítésű fastruktúra útján jut el. Az eredményeket (ki is nyomtatható) oszlopdiagramokon is megfigyelhetjük. A program elemzi szubjektivitásunk fokát. Figyelem! A program shareware változata az egyszer bevitt döntési problémát elemzi, megoldja, de a lemezre mentést letiltották, így csupán a nyomtatós output áll a későbbiekben rendelkezésünkre. A lemezen klasszikus mintapéldák is találhatók: gépkocsivásárlás, szállítási útvonal költségeinek optimalizálása stb.

Dokumentáció: A MANUAL.EXE automatikusan készíti el

Konfiguráció: Nyomtató ajánlott

Lemezszám: 112

Név: Diskette Manager v. 3.02

Szerző: Micro System Solutions (MSS), USA, 1989

Leírás: Mindazok megvalósult álma, akik szerették volna meglévő floppy-lemezeiket rendszerezni, s egy ügyes és gyors(!) program segítségével pillanatok alatt kikeresni annak a programfájlnak a feltalálási helyét, amire éppen szükségük van. A programról csak pozitívumo-

kat tudunk írni. Öt hierarchia szinten tarthatók nyilván adataink. Legnagyobb összefoglaló egység a Katalógus, majd jön a Könyvtár, a Volume vagy Floppy, Alkönyvtár, végül maga a Fájl, mint (alapegység). Minden egyes fájlhoz max. 60 karakternyi megjegyzést is fűzhetünk. S itt jön a csoda: a program az .ARC (PKARC és ezzel kompatibilis lemezhely megtakarító programokkal tömörített állomány) fájlokat is önmüködően feldolgozza!!! Csoportosíthatunk tetszés szerinti hierarchia szinten név, kiterjesztés, méret, dátum, megjegyzés alapján, kereshetünk névben lévő karakter(csoport) szerint is, a program a találatokat képernyőre vagy nyomtatóra listázza. Floppycímkék és csinos kis floppy-tartalomjegyzékek is nyomtathatók. A teendőnk csupán annyi: egymás után adagoljuk a feldolgozandó lemezeket a gépbe. A program természetesen winchestert is fel tud dolgozni. Teljességgel nélkülözhetetlen!

Dokumentáció: Nyomtatható lemezes állományban

Konfiguráció: Nyomtató melegen ajánlott

Lemezszám: 113

Név: **ScreenPaint v. 1.1**

Szerző: Kai Laurinolli, Kanada, 1989

Leírás: Képernyőtervező és megjelenítő rendszer, s a maga nemében a shareware-lista egyik slágere. Redőnymenü szervezésű elegáns program. Színeditor, kvázigrafikus karakterekkel rajzol, képernyőrészeket lehet másolni, átszínezni, törölni, áthelyezni. A megszerkesztett — egy lemezes állományban max. 10 teljes képernyőnyi kép az SCRSHOW nevű programmal .BAT fájlokból moziszerűen megjeleníthető, a program a leütött gombnak megfelelő ASCII vagy scan kód szerinti ERRORLEVEL kóddal tér vissza, így a képek egymásutánja a billentyűzetről vezérelhető. Beállítható meghatározott idejű késleltetés is, ennek letelte után „lapoz tovább" a program. A képernyőfájlok tömörített formában tárolódnak a lemezen.

Dokumentáció: Nyomtatható lemezes állományban

Konfiguráció: —

Lemezszám: 114

Név: **PC-Write Macros v. 1.1**

Szerző: Sample Productions, USA, 1988

Leírás: Az amerikai PC-Write felhasználók kívánságlistája alapján összeállított 100 új billentyű(k)höz rendelhető makróparancs. Izelítőül: makró borítékcímzéshez (ugyanez lézernyomtatókhoz is!), mondatok, bekezdések egyből megjelölése blokkként, ezek törlése, elmozgatása, megcserélése az előttük vagy utánuk állóval stb.

Dokumentáció: Részletes makróleírások és tudnivalók a felhasználáshoz

Konfiguráció: PC-Write shareware szövegszerkesztő (lásd SolarSoft #054)

Lemezszám: 115

Név: **PC-DEMO v. 2.1**

Szerző: Helios Software, USA, 1987

Leírás: Szenzációs szabadonfutó, illetve interaktív demózó program. Komplett rendszer, adott egy „CAPTURE" program külső programképernyők „lefényképezéséhez", színes képernyőeditor (képernyőblokkok elforgathatók, mozgathatók), hanghatásokat, képernyőtrükköket tervezhetünk, s az egészet látványos bemutatóprogrammá szerkeszthetjük. A futtató modul is a lemezen található, valamint egy kész, 190 képből álló mintapélda. A program textmódban mindazt tudja, mint az IBM StoryBoard grafikus módban, azzal a különbséggel, hogy ez más, és természetesen monokróm monitorú gépeken is fut. CGA kártya esetén átkapcsolhatunk 40 karakteres üzemmódba is, sőt óriás betűkkel (8 x 8 karakterhelyet töltenek ki!) is írhatunk. A shareware-lista egyik legsokoldalúbb és legötletdúsabb példánya.

Dokumentáció: Rövid nyomtatható leírás, bőséges on-line help

Konfiguráció: —

Lemezszám: 116

Név: **EDDY v. 1.06 and TPOP v. 3.0**

Szerző: John Scofield, USA, 1989

Leírás: 1.) EDDY (EDit DirectorY), egy rendkívül gyors és szellemes DOS kiegészítő program. Mérete lenyűgözően kicsi képességeihez mérten. Néhány olyan tulajdonság, amire büszke lehet a szerző: a lemez összes azonos attribútumú fájlját kilistázza (a rejtett fájlokat is); két alkönyvtár vagy lemez összehasonlításában verhetetlen; kérésre kiszórja papírtakarékossági megfontolásokból a nyomtatni kívánt fájlból a lapdobás karaktereket; COPY parancsa sérült állomány esetén is menti, ami menthető(!); kereső szolgáltatása az elválasztott és másik sorban folytatódó szavakat is megtalálja stb. Ügyes!
2.) TPOP — tárrezidens nyomtatósegédprogram. Más program működése közben is behívható, a képernyő tetszőleges része kinyomtatható úgy, hogy a printerfej mindenkori állása tekinthető a nyomtató bal margójának, így lehetőség nyílik pl. boríték megcímzésére is a képernyőről. Printervezérlő, üzemmódváltó parancsszekvenciák is kiadhatók menet közben.

Dokumentáció: Lemezes állományban

Konfiguráció: —

Lemezszám: 117

Név: **Cell Systems v. 1.0**

Szerző: Charles Platt, USA, 1988

Leírás: A sejtnövekedés (osztódás) matematikai szimulációját láthatjuk. Csodálatos minták tárulnak elénk, melyek mögött egzakt algoritmusok munkálnak. Nagyszámú példamintával feltöltött mintakönyvtárat is mellékelt szerző. A folyamatosan mozgásban „forrongásban" lévő sejtek mintázatába akár kézzel, akár az öt leíró logikai függvény paramétereinek megváltozatatásával közvetve is bele nyúlhatunk. A nekünk tetsző minták elmenthetők későbbre, sőt ki is nyomtathatók. Mind közepes (320 x 200), mind pedig nagy felbontású (640 x 200) grafikus üzemmódban futtathatjuk a programot. Nemcsak esztétikai élményt nyújt, elgondolkodtatóan tanulságos is.

Dokumentáció: Rövid ismertető a lemezen

Konfiguráció: CGA kártya és monitor

Lemezszám: 118/1, 118/2

Név: **C-A-S-E Accounting for** Consultants and Small **Enterprises**

Szerző: Custom Cycle Fitments, USA, 1988

Leírás: Kisebb cégek napi igényeit kielégítő folyószámlakezelő programrendszer. Készpénzes, hitelkártyás, átutalásos stb. fizetéseket egyaránt kezel. Sokféle naprakész kimutatást, üzleti levélmintát, valamint egy komplett demóadatcsomagot is tartalmaz többek között. Magyar programfejlesztőink (szervezőkre és programozókra gondoltunk) figyelmébe ajánlható, hogy néz ki, és müködik egy amerikai általános pénzügyi-számviteli programcsomag. Mindenképpen tanulságos elmélyedni egy kicsit benne.

Dokumentáció: Egy teljes lemeznyi

Konfiguráció: Winchester

Lemezszám: 119

Név: **DOC Master v. 1.4**

Szerző: Pat Anderson, USA, 1987

Leírás: Szövegfájlok képernyős és nyomtatós megjelenítését megkönnyítő programcsomag, különös tekintettel a shareware-könyvtárak lemezes programleírásaira.
PAGE, READ — szövegfájlok megjelenítése képernyőn, előre-hátra lapozási, szókeresési lehetőségekkel. A READ program színei a COLORS.EXE-vel megváltoztathatók. Az „Y.EXE" egy pici, de annál többet tudó minieditor. A CLEANUP.EXE nyomtatandó dokumentumainkból szűri ki a nem nyomtatható, vezérlő és egyéb zavaró karaktereket. A PRINT program fazont ad a kinyomtatott szövegfájlnak, kérhető automatikus lapszámozás, laponként megállás (mert nem összefüggő, perforált papírra nyomtatunk), beállítható a bal margó stb.

Dokumentáció: Rövid, de elégséges útmutatók

Konfiguráció: Nyomtató feltételezett

Tisztelt Olvasó!

A mellékelt információkérő válaszlevelezőlappal az Alaplapban megjelenő – és Önt részletesebben is érdeklő – hirdetésekhez bővebb tájékoztatást kérhet. Mindössze a hirdetéseken feltüntetett információkérési kódszámot kell a táblázaton megjelölnie, majd a kivágott válaszkártyát hozzánk elküldenie. Érdeklődését mi továbbítjuk a hirdető cégekhez, amelyek felveszik Önnel a közvetlen kapcsolatot.

Azok az olvasóink pedig, akik most határozták el, hogy belépnek az Alaplap előfizetői táborába, megrendelésüket gyorsan és kényelmesen elindíthatják az előfizetési válaszlevelezőlap kitöltésével és visszaküldésével.

Cédrus Kiadó

ALAPLAP-KÖNYVEK

MEGRENDELEM

az Alaplap-Könyvek sorozatban megjelenő

Víruslélektan

című könyvet .... példányban, postai utánvétellel. Kérem, hogy a küldeményt az alábbi címre kézbesítsék:

Név: ....

(Intézmény): ....

Utca, házszám: ....

Helység: ....

Irányítószám: ....

A könyv árát (példányonként **156,-** forintot) és a postai utánvételi díjat a könyv átvételekor fizetem ki.

Dátum: ....

....

(aláírás)

ALAPLAP

ELŐFIZETÉSI MEGRENDELÉS

Megrendelem az Alaplap című, havonta megjelenő számítástechnikai folyóiratot ...... példányban egy év (fél év) időtartamra, az alábbi címre:

Név: ....

(Intézmény:) ....

Utca, házszám: ....

Helység: ....

Irányítószám: ....

Az esedékes előfizetői díjat (egy évre 1872, fél évre 936 Ft) a részemre küldött utalvánnyal befizetem.

Dátum: ....

....

(aláírás)

INFORMÁCIÓKÉRÉS

Kérem, hogy az Alaplap 1990/10. számában megjelent s itt általam megjelölt kódszámú hirdetésekkel kapcsolatban küldjenek részemre bővebb tájékoztatást.

01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40
41	42	43	44	45
46	47	48	49	50
51	52	53	54	55
56	57	58	59	60
61	62	63	64	65
66	67	68	69	70
71	72	73	74	75
76	77	78	79	80

ALAPLAP
1990/10
OKTÓBER

Tisztelt Olvasó!

A mellékelt információkérő válaszlevelezőlappal az Alaplapban megjelenő – és Önt részletesebben is érdeklő – hirdetésekhez bővebb tájékoztatást kérhet. Mindössze a hirdetéseken feltüntetett információkérési kódszámot kell a táblázaton megjelölnie, majd a kivágott válaszkártyát hozzánk elküldenie. Érdeklődését mi továbbítjuk a hirdető cégekhez, amelyek felveszik Önnel a közvetlen kapcsolatot.

Azok az olvasóink pedig, akik most határozták el, hogy belépnek az Alaplap előfizetői táborába, megrendelésüket gyorsan és kényelmesen elindíthatják az előfizetési válaszlevelezőlap kitöltésével és visszaküldésével.

Cédrus Kiadó

Belföldön díjmentesen feladható

Cédrus Kiadó
Pf. 71.
Budapest
1251

Belföldön díjmentesen feladható

Cédrus Kiadó
Pf. 71.
Budapest
1251

FELADÓ:
Név: ....
Intézmény: ....
Utca, házszám: ....
Helység: .... Ir.sz.: ....
Telefon: ....

ALAPLAP

Belföldön díjmentesen feladható

Cédrus Kiadó
Pf. 71.
Budapest
1251

ALAPLAP

Az Alaplap mágneslemezes melléklete

A TARTALOMBÓL:

Feladatgenerátor ● Grafikus programozás Turbo Pascalban
Sysdoki demó ● Magyar amőba-játék



INFORMÁCIÓKÉRÉS: 45 ▲

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 18 ▲

Lemezszám: 120

Név: **IMX Co-pilot v. 1.1**

Szerző: Micro Computer Technics, USA, 1986

Leírás: Rezidens desktop rendszer.
F1 Kalkulátor (Hexa és decimális)
F2 Naptár + Alarm (Időpontkészítés, -törlés, -bővítés)
F3 Utilities (Dir, Delete, Copy, File konvert BinASCII)
F4 Telefon (Címjegyzék kezelő: Insert, Sort, Edit, View, Delete, Find, Print — többféle szempont alapján, címkeformátum, boríték)
F5 Notesz (Megszokott egyszerűbb szerkesztő funkciókkal)
F6 Setup (Kommunikációs port kezelés, 300 - 9600 baud) Indítás: Alt-X

Dokumentáció: –

Konfiguráció: Harddiszket igényel. ÉKEZETET NEM FOGAD EL!

Lemezszám: 121/1, 121/2

Név: **XYSee v1.3**

Szerző: Dean M. Thompson, USA, 1987

Leírás: Grafikus matematika.
Algebrai, geometriai, trigonometriai feladatok megoldása grafikus úton.
Szolgáltatások:
Quad — Equation, Circle, Parabola, Ellipse, Hyperbola
General — 1D, 2D, Line, Triangle
Trigono — Sinus, Cosinus, Tangens, Cotangens, Secans, Cosecans
Special — Para1, Para2, stb.
Import, Overlay, Statistics, Reverse, Printer
Probléma-orientált helprendszer + demo-oktató példák.
A feladatokat ún. makróban kell megírni az alapadatokkal együtt, majd a makró behívható, futtatható, módosítható. Általános és középiskolai tanároknak ajánljuk.

Dokumentáció: A 2. lemez a teljes kézikönyvet tartalmazza.

Konfiguráció: A program CGA-t feltételez, emulátorral Herculesen is fut.

Lemezszám: 122

Név: **XYPlot v1.0**

Szerző: David Arnold USA, 1989.
Leírás: Különböző matematikai függvények ábrázolása, egyenletek megoldásának grafikus reprezentációja. Általános és középiskolai tanároknak ajánljuk.
Szolgáltatások:
Help, Color menü, Print Screen, Toggle aspect ratio(arány), File, Clear screen, Grid, Label, Legend, Lépték: lineáris vagy logaritmikus

Dokumentáció: Rövid leírás.

Konfiguráció: EGA vagy CGA kell, Herculesen NEM fut. Epson kompatibilis nyomtató, DOS — Graphics.com programot igényel.

Lemezszám: 123

Név: **BecknerVision Video Manager v1.1**

Szerző: John Wm Beckner, USA, 1987.

Leírás: Videofilm-nyilvántartó program. (Clipper)
Max. 9999 film katalogizálására alkalmas, a szokásos funkciókkal:
Add, Get, Edit, Delete, Search (keresés: Record#, Tape#, Title, 1st record, stb. alapján) Reports (Category, Abc, Tape#, Géptípus, stb.) Maintenance (Modify- Optimize- system, Modify category-fájl, stb.) Sequence (rekordok listázása különböző szempontok alapján)

Dokumentáció: Rövid leírást mellékeltek, HELP nincs.

Konfiguráció: —

Lemezszám: 124/1, 124/2, 124/3, 124/4

Név: **QIP Quick Information Processor v1.1**

Szerző: Overseas Development Group, USA, 1989.

Leírás: Szövegszerkesztő — Táblázatkezelő — Információs rendszer, de nem a megszokott „integrált szoftver" koncepciót tükrözi (lásd FrameWork vagy Symphony), itt a három fő szolgáltatás plusz a grafika egymás mellett él, egymásnak részei lehetnek. Kiváló adattáblákkal, számításokkal, illusztrációkkal ellátott cikk, ismertető vagy jelentés készíthető segítségével.
Nagyméretű program (520 Kbyte), 3 munkaterületen dolgozik egyszerre a legszerteágazóbb szolgáltatásokkal (TEXT — TABLE módok):
Menük: Access — Calculator, Alarm clock, Programs, Simulations
Block — Copy, Delete, Move, Paste, Yank
File — Open, Save, Restore, Write, Import, Export,
ASCII ill. WordStar kompatibilis
Effects — Underline, Highlight, Expand, Color
Output — Print, Colors, Fonts, to File, Spooler, Merge, Save, Restore, Config printer
Fonts: 10, 12, 16, Italic, Draft, Courier, stb.
Table — Create, Goto, Bookmark, Join, Append
Layout — Wordwrap, Page brake, Rules
Rendelkezik saját makró- és programnyelvvel, Debug, Dump, Trace, Graph kiegészítések használhatók.

Dokumentáció: Részletes Help és kézikönyv melléklettel.

Konfiguráció: Lehetőleg AT, 640 kB memória. DOS 3.1, Harddiszk szükséges. EGA, CGA, Mono használható. Mouse, IBM, Epson, Star, HP Laserjet támogatás.

Lemezszám: 125

Név: **Pro Man Program Manager v1.11**

Szerző: Aaron Butters, Candour Publishing, Kanada, 1987.

Leírás: Harddiszk manager és adatvédelmi rendszer
Többszintű, jelszavas fájl-, katalógus-, harddiszk védelem, illetve titkosítás mellett 4 lapról indíthatók a programok, összesen 4x16=64 darab. Különböző felhasználói hozzáférések engedélyezhetők. (User, Log) A titkosítás az általunk megadott kódokkal (betű, szó, stb. módosítja (átírja) a kijelölt fájlokat! (Encrypt, Decrypt) A titkosított, rejt-jelezett programok csak a PRO MAN programból indíthatók! Részletes, helyzetérzékeny HELP.

Dokumentáció: Rövid leírás.

Konfiguráció: —

Lemezszám: 126

Név: **ManageX I. v3.5**

Szerző: RA Kelly, Integra Computing, USA, 1987.

Leírás: Folyószámlakezelő és fökönyvi könyvelőprogram.
Számlakészítés
Ügyfélkezelés (make, edit, hunt, list)
Kiadások (költségek, előlegek)
Bevételek (jövedelmek)
Sztornírozott számlák
Egyéb funkciók: Edit (egyszerű szövegszerkesztő), Utilize (Backup, Restore, Sort)

Dokumentáció: Részletes leírás.

Konfiguráció: Harddiszk.

Lemezszám: 127

Név: **FunkyToolbox v1.0**

Szerző: PeopleSystem, USA, 1983.

Leírás: Basic segédprogram gyűjtemény.
— Ellenőrzött adatbevitel
— Egy billentyűre továbblépés
— Hexa tábla képernyőre
— Mono, color átkapcsoló
— Hang, zenei hatások
— Hibaüzenetek
— Poke, peek kezelés
— Színes ablakok készítése
— Funkciógombok használata
és még több apró *.bas, *.tbx program

Dokumentáció: Rövid leírások, forrásprogramok — magyarázatokkal.

Konfiguráció: Basica vagy Gwbasic szükséges

Lemezszám: 128

Név: C-Window v1.3

Szerző: Roger Stringer, Marietta Systems, USA, 1987.

Leírás: Ablakkezelő és egyéb kiegészítők C forráskóddal. Turbo C-hez és Quick C-hez használható segédprogram.
Néhány funkciója:
Konzol input/output
Fájl-műveletek (dBaseIII+ fájlkezelés is)
Speciális (Attrib, Color, mezőtípus, stb.)
Display, Window, Scroll, Justify, funkcióbillentyűk.
*.c, *.prj mintaprogramok

Dokumentáció: Részletes leírást mellékeltek.

Konfiguráció: Turboc C, ill. Quick C.

Lemezszám: 129

Név: XLISP v. 2.0

Szerző: David N. Smith

Leírás: Szakértői keretrendszer, elsősorban oktatási célokra
— Több mintaprogram
— Debugger
— Konfigurálhatóság
— Nyelvi leírás

Dokumentáció: Részletes kézikönyv.

Konfiguráció: —

Lemezszám: 130

Név: ESIE v. 2.0

Szerző: Lightwave Consultants, USA

Leírás: Szakértői keretrendszer, elsősorban oktatási célokra
— 3 mintapélda orvosi alkalmazásokra
— Szöveges állományokon alapuló tudásbázisra épül
— Részletes ismertetés, szintaxis

Dokumentáció: Igen részletes.

Konfiguráció: —

Lemezszám: 131/1, 131/2

Név: PC-Mail 2.91S

Szerző: Carl F. Miescke, FOTO 64 Inc., USA, 1989.
Leírás: Címnyilvántartó és nyomtató program.
Egy mindentudó nyilvántartó program. Ilyen tarkabarka program- terméket, ekkora színkavalkádot még nem láttunk (szerk. megj.)!
Input — Create, Append, 10 mezőből álló adatstruktúra, (név1, név2, munkahely, cím, város, telefon, stb.), "," mezőelválasztás formátumban tárolja az adatokat.
Search — Keresés, javítás, törlés, 1 címke azonnali nyomtatása.
Reorganize — Bármelyik szöveges mező alapján ABC sorrendbe, számjegyes mező alapján numerikusan rendez.
Print — Mivel nagyon sok mindent tud, kicsit bonyolult. 16 féle címkeméret, 2 különféle formátum, sűrített, nagyított írás, a feladó és a bélyeg helyére írható szöveg. Figyelem! Széles borítékot használ!

Dokumentáció: Részletes leírás, mindenhol help.

Konfiguráció: Epson printerek használhatók

Lemezszám: 132

Név: Mystic Pascal v1.5

Szerző: Mystic Canyon Software USA, 1988.

Leírás: ISO Standard Pascal.
Bár csak demó változatnak tekinthető, mégis megkülönböztetett figyelmet érdemel: működés közben figyelhető meg a PASCAL „motorja", egy Laser-screennek becézett memória-munkaterület átvilágító szolgáltatás segítségével. Nem túlzás, bitközeli nyomkövetést tesz lehetővé. Egyidejűleg szemlélteti a PASCAL különböző pufferterületeit, s az ezekben lezajló adatmozgásokat. Segítségével megérthető a PASCAL belső logikája és működése. Regisztrált változata méltó vetélytársa a Turbo Pascal-nak, egyes szolgáltatásokban „több kört is ráver". Editor, Compiler, Load, Save müködik, Demo futtatható.

Dokumentáció: Az v1.6-os parancskészlet leírása. Azokat a parancsokat, melyeket a demó változat nem ismer, *** -gal jelölték meg.

Konfiguráció: —

Lemezszám: 133

Név: P.C. Account System v1.0

Szerző: Creative Resources, USA, 1987.

Leírás: Bankbetét-nyilvántartó és -kezelő program.
Több fájlban tárolhatók az adatok, 1-1 rekord 1-1 ügyfél.
Menüvezérléses, az általános adatbáziskezelő funkciókkal. Ügyfelek adatainak felvétele, javítása, törlése, adott adatok kigyűjtése (report), lekérdezés, egyeztetés. Különféle rendszer szerinti listázás (képernyőre, printerre)

Dokumentáció: Részletes leírás.
Konfiguráció: —

Lemezszám: 134/1, 134/2

Név: Printer Utilities

Szerző: Több szerzőtől

Leírás: Segédprogramok nyomtatáshoz
1. lemez:
X-PRINT.COM v.1.0
Memóriarezidens printervezérlő program, vagyis bármikor hívható egy speciális billentyűkombináció segítségével, s így a printer menet közben is átprogramozható.
LINES.EXE v.2.0
Vonalas ábrákat jelenít meg printeren, anélkül, hogy a szövegfájlban 128 feletti ASCII kódú karakterek lennének, mert ezeket egyes szövegszerkesztők nem kezelik megfelelően.
PGLABEL.EXE (CGA szükséges!)
Háromféle szabványos lemezcímke készíthető a menüvezérelt programmal.
SETIT.BAS v. 1.0
Epson nyomtatókat beállító program.
GIFTWRAP.EXE v. 3.05
Érdekes grafikai hatású szövegeket nyomtathatunk vele.
2. lemez:
BANNER85.EXE
Többméteres feliratok, transzparensek készítésére szolgál.
EPSTAR.COM
Menüvezérelt Epson/IBM/Star nyomtatóvezérlő.
FPRINT.COM
Spooler program. Jobb, mint a DOS PRINT, és kevesebb helyet is foglal el az operatív tárból.
FX.COM
A DOS GRAPHICS.COM parancsát kiváltó program.
LASERFON.EXE
Lézerprintereket beállító program.
LPR.EXE
Adott sorokat nyomtató program.
LPTPORT.COM
A standard output-ot LPT1...LPT4-re állítja át.
LPTSWAP.COM
Vált az LPT1 és LPT2 között.
LQ.COM
Levélminőségű nyomtatási kép Epsonra.
LU.EXE
Adott fájlokat helytakarékossági szempontból, illetve logi- kai összetartozásuk alapján könyvtárba rendez.
OKIDUMP.COM
A teljes ASCII tábla és a kurzivált (dőlt) betűk egyidejű kinyomtatása.
PM.EXE
Printerbeállító program.
REDIRPRN.EXE
Nyomtatós output-ot fájlba irányít.
SFTPRTSC.COM
PrtScr funkció batch-fájlból indítva.
SIDEWAYS.EXE
A szöveget függőleges irányban nyomtatja.
SPOOL.EXE
Háttérnyomtató program.
TOF.COM
Lapdobás programból.
TPRINT.COM
Nyomtatás laptól lapig!
VPRINT.EXE
Nyomtatós output-ot fájlba irányít.
SP.EXE
Spooler, vagyis háttérnyomtató program.

Dokumentáció: Kisebb leírások programonként.

Konfiguráció: Lásd fentebb, programonként.

IGÉNYESSÉG ÉS MINŐSÉG TALÁLKOZÁSA

/// VIDEOTON

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI TANFOLYAMOK

Ajánlatunk 1990. november havi tanfolyamainkból:

H 188 PC-k kezelése MS-WINDOW-val	11.05.–11.09.	9 000,–Ft
S 98 UNIX op. rendszer programozóknak	11.05.–11.09.	12 000,–Ft
S 100 MS-DOS op. rendszer progr.-nak	11.05.–11.09.	9 000,–Ft
H 199 PC-k kezelése (DOS)	11.12.–11.16.	9 000,–Ft
S 101 Assembly programozás	11.12.–11.16.	9 000,–Ft
S 153 Novell és dBASE, CLIPPER kapcs.	11.12.–11.16.	9 000,–Ft
S 155 WORDSTAR 5,5	11.12.–11.16.	9 000,–Ft
S 147 dBASEIV, SQL	11.19.–11.30.	16 800,–Ft
B 316 NetWare shell interface program	11.19.–11.23.	9 000,–Ft
S 125 NOVELL NETWARE op. rendszer	11.26.–11.30.	14 400,–Ft

FIGYELMÉBE AJÁNLJUK EGYÉB TÉMÁJÚ, SPECIÁLIS VIDEOTON TANFOLYAMAINKAT IS:

H 374 Streamer+floppy	11.06.–11.09.
H 317 RPT90 szerviz	11.13.–11.30.
S 87 UNIX op. rsz. programozása C nyelven	11.14.–12.06.
S 04 R11 család renszeroperátori	11.20.–12.14.
H 375 300MB-os CDC diszk 9766 (BK7XXX)	11.20.–12.04.
H 338 VDY	11.26.–11.30.
H 377 Elektronikus diszk	11.26.–12.07.

Egyedi kívánság szerinti speciális tanfolyamok:

E 19 TB programcsomag + gépkezelés	11.26.–11.30.	9 800,–Ft

Felvilágosítás, jelentkezés:
VIDEOTON Vevőszolgálati Oktatási Osztály
Telefon: 1761-335 vagy 1763-733/330 mellék
Cím: 1525 Budapest, 114. Pf. 65.

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 14 ▼

Számítógéphálózat + gondos munka = X-BYTE

AZ X-BYTE HÁLÓZATA KIVÁLÓ ÁRU

kiváló áruk fóruma

Nálunk mindenféle adatátviteli rendszer tervezése és kivitelezése megrendelhető!

ARCNET, ORHID, PC NET, 10 NET, ETHERNET, IBM CABLING SYSTEM, OLIVETTI-AT & T
PDS (STRUKTÚRÁLT KÁBELEZÉS) ÜVEGSZÁL STB.

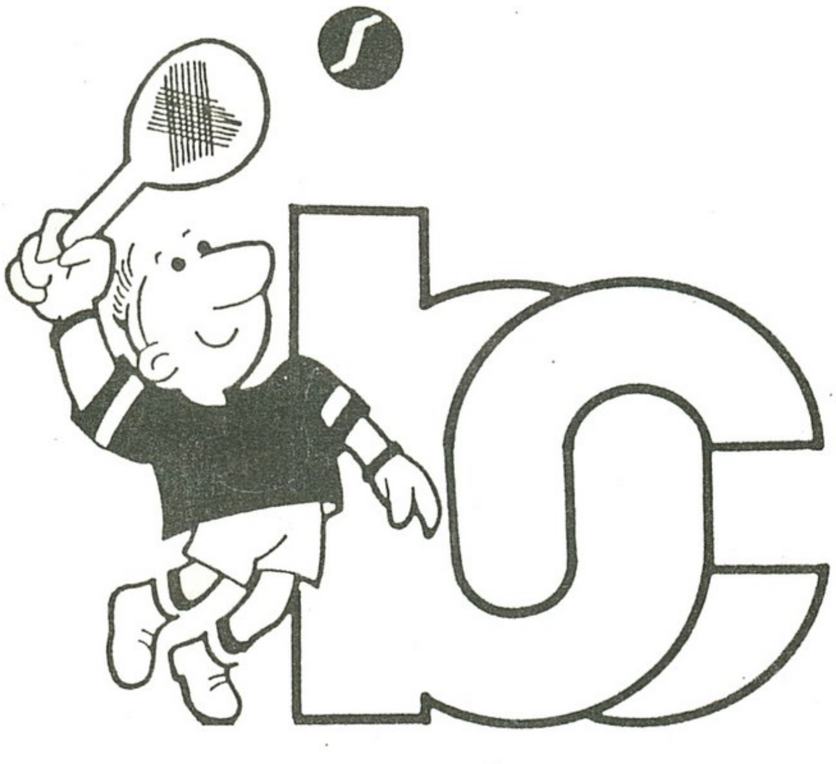
Telefon/Telefax: 173-1232
Telex: 22-3399

X-BYTE
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
BUDAPEST

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 08 ▼

AKCIÓ!

AT-286 (12MHz T) nálunk már 54 ezer Ft-ért kapható!



Az alapkonfigurációhoz kedvező áron kínálunk bővítéseket, kiegészítő egységeket.

Floppy lemeztároló dobozok (100 db 5,25"-os lemez tárolására alkalmasak)

Csak 768 Ft!

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

Viszonteladókat is kiszolgálunk, nagyobb mennyiség esetén további kedvezményt adunk.

Érdeklődni: BATAVIA-COSY Rt.
Budapest XIII., Teve u. 1/b-c.
Tel.: 149-6536, 129-8477, Fax: 120-3005

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 27 ▼

Megindult a hazai vírustenyésztés?

Nyár elején még abban reménykedtünk, hogy szabadságra mennek a vírusírók és vírusterjesztők is. Ezzel szemben mind a magyar, mind a nemzetközi vírusmozgás igen élénk volt. A legtöbb vírus terjedési stádiumában élte túl a vakációt, hogy mostanra kifejthesse áldásosnak éppen nem mondható tevékenységét. Sikerült új vírusokat is izolálni. A korábban nálunk ismeretlen standard nyugati vírusok megjelenése megerősíteni látszik gyanúnkat, hogy tudatos terjesztéssel állunk szemben, bár a terjesztő szervezetről vagy egyénről semmit nem tudunk. Mindenesetre annyi megállapítható, hogy a vírusterjesztők jó nemzetközi kapcsolatokkal rendelkeznek az USA-ban és a Közel-Keleten.

Töltögető

Korábban már hírt hírt adtunk arról, hogy megjelent az első magyar bootvírus, a „Töltögető". A vírus fejlesztési helye Székesfehérvár. Sajnos a tettes közreadta a vírus teljes fertőző fejlesztőkészletét is, amely most az országban — igaz, titkosítva — közkézen forog, s használata vagy akár csak egyszeri futtatása is veszedelmes a számítógépek adataira. A lemez tartalma:

antivira.com	1252	4-19-90
indit.000	1245	4-18-90
indit.001	293	4-18-90
kimenta.com	1365	3-11-90
osszes.000	4166	4-18-90
pmfejt.com	3984	4-06-90
virita.000	271	4-18-90
virusa.000	18415	4-18-90
virusa.asm	12209	3-14-90
virusa.com	12968	4-03-90
virusa.vir	12968	4-03-90

A „Töltögető" vírus fejlesztőjének személyéről sikerült hiteles információt szereznünk, de megfelelő törvényi szabályozás nélkül és a bizonyítás nehézségei miatt nem tudunk ellene hivatalos úton eljárni.

A nyár folyamán a következő új vírusokat sikerült még Magyarországon elkülönítenünk:

Turbo kukac

Turbo @ — Ez a vírus eddig szerencsére csak nagyon szűk körben jelent meg: néhány szoftverfejlesztő laboratóriumban. A vírus hossza 512 bájt. A vírusban található szöveg: TURBO KUKAC 9.9

Kukac

A @ vírus — Ez a vírus valószínűleg a Turbo kukac átirata vagy éppen annak első verziója lehet. A vírus hossza 448 bájt. A vírusban a következő szöveg található: Üdv minden nagytudásúnak ! Turbo @ ... ...

Vacsina-variációk

Az első Vacsina vírus, a „Vacsina v24 – 1760" magyarországi megjelenése után hamarosan megérkeztek a nemzetközi viszonylatban is ismert vacsina-átírások, Csehszlovákián és Lengyelországon keresztül téve tiszteletüket.

Vacsina v05 – 1217 bájt
Vacsina v16 – 1350 bájt
Vacsina v24 – 1760 bájt

Mindhárom Vacsina a COM és EXE fájlokat fertőzi. Nemzetközileg elfogadott szokás alapján a Vacsina vírusok egyes típusai a vírus utolsó előtti bájtjának értéke alapján kapták a variációmegjelölést.

Yankee Doodle

A Yankee Doodle az egyik legnépszerűbb vírus, amellyel szeretettel foglalkoznak a tisztelt átíró „kollégák". Jelenleg ennek a vírusnak már 3 változata terjedt el Magyarországon.

Yankee Doodle 2885 bájt (Eredeti McAfee-hossz)
Yankee Doodle 2932 bájt
Yankee Doodle 2941 bájt

A nemzetközi víresszakértők által ismert átírások:

Yankee Doodle 2890 bájt
Yankee Doodle 2940 bájt
Yankee Doodle 2772 bájt

A számháború folytatódik

John McAfee havonta adja ki újabb és újabb programjait. Scan víruskereső programcsaládja hazánkban is az egyik legismertebb, legnépszerűbb vírusdetektor. Működését tekintve a program tökéletesnek mondható. Egyetlen baj van csak vele, de az sok gondot okoz: általában nem ismeri fel a magyar és kelet-európai vírusokat.

A Scan 64 programban azonban már a Victor v1.0/Iván néven ismert vírus is szerepel. (Továbbra sem ismeri fel a Polimert, a Turbo Kukac 9.9-et, a @ vírust, a Töltögetőt és az Európa keleti felében kifejlesztett többi „háziállatot".

Úgy látszik, McAfee is beszállt a számháborúba. Felhasználóink és ismerőseink leggyakoribb kérdése ugyanis a következő: te hányféle vírust tudsz irtani? Erre egyszerű a válasz: az összes Magyarországon előfordulót. Úgy gondolom, ez éppen elég ahhoz, hogy garantáltan vírusmentes környezetben tudjanak dolgozni. A SCAN 3.7v64 programmal terjesztett VIRLIST.TXT vírustáblázat körülbelül 95 különféle vírust tartalmaz. A táblázat végén mégis az alábbi szöveg áll: összesen 182 vírus. Az összegzett vírusazonosító szám azért igaz, mert John McAfee úgy választja meg a vírusazonosító sztringeket, hogy azok az egyes vírusmutánsokra is érvényesek legyenek. Ezt ügyes mintavételezésnek hívják. Augusztusi információink szerint a SCAN program legújabb verziója a SCAN 4.5B66, amely már 213 vírus felismerésére alkalmas.

Sz. I.

```
SOFTWARE COPIES PROHIBITED BY INTERNATIONAL LAW...........

Box 1055 Tuscambia ALABAMA USA.
```

A külföldi vírusölő programok felismerik a Magyarországon elterjedt Yankee Doodle vírust, de az eltérő vírushossz miatt a helyreállítás során tönkreteszik a fertőzött programot. Ez ismét azt igazolja, hogy az egyes országokban elterjedő vírusváltozatok ellen azok konkrét tulajdonságai ismeretében kell az adott ország szakembereinek külön vírusölő programokat írniuk.

Polimer

Az elmúlt hónapban megjelent a Polimer kazettákat népszerűsítő fájlvírus. Gondoljuk, a forgalmazó cég nem adott senkinek sem megbízást ilyen tisztességtelen reklámra. Mindenesetre valaki hivatlan prókártorként megírta a programvírust. A vírus működési elvét tekintve hasonló a szakmában „Április elseje" néven ismert vírushoz. Csakis a .COM programokat fertőzi meg! Ha a fertőzött programot elindítjuk, akkor a következő szöveg tűnik fel egy pillanatra a képernyőn:

A le'jobb kazetta a POLIMER kazetta ! Vegye ezt !

Az ' jel itt most nem sajtóhiba, betűhíven idéztük a szerzőt. A vírus hossza 512 bájt.

Alabama

A nemzetközi viszonylatban ismert vírus budapesti jelenlétéről kaptunk jelzést. Az Alabama vírus a Kőbányai Textilgyárban bukkant fel először Magyarországon. Ismert hossza 1560 bájt, ezért 1560-asként is emlegetik. A kód típusa: PRET – Parazita, rezidens része van, .EXE állományokat fertőz, manipulálja a FAT-ot. Az Alabama vírust először 1989 októberében fedezte fel Ysrael Radai a Héber Egyetemen, Jeruzsálemben. A programvírus az .EXE állományokat fertőzi meg, a fertőzést rezidens részén keresztül hajtja végre. Amikor a programkód lefut, a vírusnak a memóriában már elhelyezkedik egy rezidens része, és amikor a kód végrehajtódik, nem engedi használni a normál TSR-funkciókat. Ezek helyett a vírus az INT 9 megszakításon keresztül közvetlen IN és OUT utasításokat használ. Amikor a CTRL-ALT-DEL billentyűkombinációt észleli, egy látszólagos bootot hajt végre, hátrahagyva magát a RAM-ban. A vírus a memória végére építi be magát úgy, hogy a DOS és a BIOS által meghatározott memória méretét nem csökkenti. Ezt a módszert több vírus is használja rezidenssé válásakor. Ebben az esetben a vírus az MCB-n (Memory Controll Block) keresztül válik rezidenssé. Amikor a vírus már egy órája rezidens módon a tárban tartózkodik, egy villogó keretben megjeleníti a következő üzenetet a gép monitorán:

(A szoftverek másolását tiltják a nemzetközi törvények.... Postafiók 1055 Tuscumbia Alabama USA)

Az Alabama vírusban igen komplex mechanizmus határozza meg, hogy a vírus megfertőzi vagy éppen nem fertőzi meg azt az állományt, amelyet futtatunk. Először is körülnéz az aktuális könyvtárban, hogy talál-e ott megfertőzetlen állományokat. „Hitvallása" szerint legalább egynek fertőzöttnek kell lennie. Ha ilyenre nem lel, akkor végrehajtja a fertőzést, hogy neki legyen igaza. Mégis néhány, eddig még nem tisztázott esetben ahelyett, hogy a fertőzésre váró és a már fertőzött programokkal foglalkozna, elkezd szórakozni a FAT-bejegyzésekkel: fogja és felcseréli egy másik, nem fertőzött állomány nevével. A szerencsétlen felhasználó pedig elgondolkodhat azon, hogy vajon miért egy másik program fut le, mint amit ő elindított. Végezetül az egész rendszer szétzilálódik, tönkremegy. A fertőzés lassú, alattomosan halad. Az egyes állományok felülírásában igen pedáns, „rendes teendőjeként" végzi minden pénteken. (A Jerusalem vírus írójának ez a vírus adta az alapötletet az aktiválás feltételének kiválasztásához.)

Brain

Együttműködő partnereink segítségével a legősibb bootvírust — a Braint — is sikerült hazánkban begyűjtenünk. Nemzetközi viszonylatban ez a vírus már nem terjed. Ennek a vírusnak a mintájára jelentek meg a későbbi bootszektor- és partíciótábla-vírusok. Gyanúsnak tartjuk megjelenését, elképzelhető a szándékos behurcolás is. Csak floppyn terjed.

Szegedi Imre

Hamis riasztások

Hatvanból kaptuk a hírt, hogy a DOS IBMIO.COM programjára a VIRSCAN v1.00 (IBM) program a következő üzenetet írja ki:

Stoned Marijuana resident.

A VIRSCAN program egy programozható víruskereső, ami azt jelenti, hogy a vírusazonosító sztringeket külön állományban tárolja és a program indításakor onnan olvassa be. Az ASCII formátumú VirScan.dat állomány bármely szövegszerkesztővel beolvasható és módosítható. Esetünkben a Stoned/Marijuana vírust azonosító sztring helytelen megadása eredményezte a hamis vírusriasztást. A Stoned vírus bootvírus, tehát állományokhoz nem fűzi hozzá magát. Az Ázsió-Viki 2 hetes – 1 hónapos időszakonkénti aktualizálással vállalja a külföldi és magyar vírusokkal aktualizált VirScan.dat állomány ellenőrzött változatának megküldését, postázását.

Győrből jött a jelzés, hogy Clipper forrásállományban Eddie lives szöveget találtak. A vírust leterítették, de néhány forrásállomány megsérült. A Dark Avenger/Eddie vírust az egyik leggyorsabban terjedő vírusnak ismertük meg. A védekezés ellene gyakorlatilag a megelőzésben merül ki. Az Eddie vírus 5—20 perc alatt képes a 40 Mbájtos merevlemez teljes tartalmát megfertőzni. Fertőzési stádiumát egy jelzőbájttal ellenőrzi. Ha a vírus minden állományt megfertőzött, akkor egyes darabjait a merevlemezre másolja, ezzel tönkretéve az ott lévő adatokat. A vírus tesztelése során előfordult, hogy az egyik állomány közepében mi is 1 szektornyi vírusrészletet találtunk. Sajnos a tönkretett állományok helyreállítása nem lehetséges. (A félreértések elkerülése végett: az Eddie vírus forrásprogramokban nem terjed.)

K. J.



INFORMÁCIÓKÉRÉS: 17 ▶

NETREND RT.

1089 Bp., Elnök u. 1.
TELEFON: 113-8217, 133-4760
TELEFAX: 113-9537

Induló nagykereskedelmi üzletágunk viszonteladóknak nagykereskedelmi áron ütemezett szállítással ajánlja a különféle számítógép-alkatrészeket és szerelési anyagokat.

AT 286, 386, 486-os rendszerek.
CAD, DTP, ARCNET-ETHERNET komplett hálózatok.
EPSON, STAR, FUJITSU nyomtatók, lapadagolók.
HP, STAR lézerprinterek,
RAM bővítőkártyák.
Plotterek, digitalizálók, szkennerek.
Winchesterek,
optikai lemezek 20 MB-tól 1.2 Gbájtig, MFM, ESDI, SCSI.
Monitorok 14—20"-ig (A4-es is)
ARCNET-ETHERNET kártyák,
HUB-ok, REPEATER-ek, NOVELL,
IBM LAN, 3 COM, TCP/IP.

Az általunk értékesített gépekért és alkatrészekért — vevőink kívánságára — garanciát (háttér garanciát) vállalunk.

Kérje részletes tájékoztatónkat!

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 43 ▶

Viszonteladók, kereskedők, FIGYELEM!

Az alábbi számítástechnikai cikkeket kínáljuk nagykereskedelmi áron:

– 80286 alaplap /12–16Mhz, 4 MB-ig bővíthető/	17 500 Ft+ ÁFA
– 80386 alaplap /20 MHz, 8 MB/	76 000 Ft+ ÁFA
– AT doboz+ 200W táp	11 300 Ft+ ÁFA
– AT toronyház+ 200W táp	25 500 Ft+ ÁFA
– 41-256-08 IC	320 Ft/db+ ÁFA
– 41100 IC	1 000 Ft/db+ ÁFA
– 80 MB winchester	65 000 Ft+ ÁFA
– 40 MB winchester	35 200 Ft+ ÁFA
– 20 MB winchester	20 500 Ft+ ÁFA
– 160 MB winchester+ vezérlőkártya	156 000 Ft+ ÁFA
– Floppy /winchester/ vezérlőkártya	8 800 Ft+ ÁFA
– 1,2 MB floppy /TEAC/	8 400 Ft+ ÁFA
– 14" monochrom monitor /sárga/	11 500 Ft+ ÁFA
– RGB monitor	24 000 Ft+ ÁFA
– Monitorvezérlő kártya /MGP, CGP/	3 200 Ft+ ÁFA
– VGA monitor /640x480/	45 000 Ft+ ÁFA
– VGA kártya	14 000 Ft+ ÁFA
– ArcNet kártya	9 500 Ft+ ÁFA
– 8 csatornás Aktív HUB	24 000 Ft+ ÁFA
– 93 ohm kábel /100m/	4 800 Ft+ ÁFA
– BNC dugó	160 Ft+ ÁFA

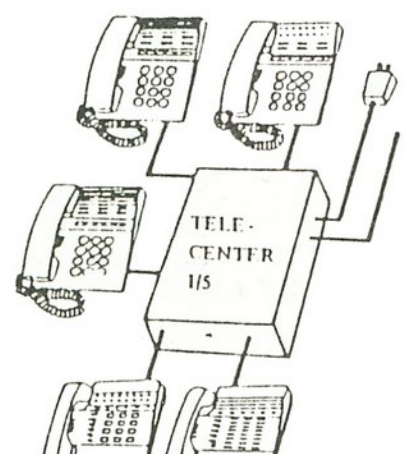
Fenti áraink 1 éves garanciát is tartalmaznak.
A felsoroltakon kívül,
még számos számítástechnikai cikket forgalmazunk.
Az alkatrészekből kívánságra díjmentesen gépeket (AT, XT stb.) összeszerelünk.

CODECO Osztrák–Magyar Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1084 Budapest, VIII. Pogány József u. 9.
Tel.: 1139-621, Fax: 1135-601

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 32 ▶

TELEFONBAN CSÚCSTECHNIKA:

CSÚCSTECHNIKA



TELE-CENTER

Mikroprocesszoros házi automata telefonközpont.
- Egy vonalon 5 mellékállomás.
- Független belső beszélgetések, hívásátadások.
- Kezelő nélküli, automatikus működés.

Gyártja és forgalmazza:
Csúcstechnika Kisszövetkezet
1519 Budapest, Hámán Kató út 76.
Telefon: 134-9451

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 21 ▶

Néha jól jön a megalománia — csak memória kell hozzá

PcTools 6.0

Magyarországon jól ismerik a Central Point nevét, amely többek között a PcTools programjaival és a COPIIPC másolóprogramokkal tett szert jó hírnevére. Erről a cégről igazán nem mondható el, hogy nem érti az idő szavát. Eredetileg egyetlen — bár jó — programocskából álló segédprogramja napjainkra szinte mamutméretű rendszerré nőtte ki magát. Generációk lopták korábban azokat a szoftvereket, amelyek most már legálisan, elfogadható és elérhető áron Magyarországon is megvehetők.

A Central Point az 5.0 verziónál szakított azzal a korábbi elvvel, miszerint csak segédprogramok forgalmazásával kíván foglalkozni. Ekkor készült el a jelenlegi koncepciót tükröző első változat. Ami — valljuk meg — még tele volt programozási hibákkal, logikátlanságokkal. De a lényeg már kész volt: egyetlen programcsomaggal megoldani az ügyfél minden baját, gondját: a kommunikációt, a szövegszerkesztést, a merevlemez-kezelés apróbb-nagyobb gondjait, a lemezek editálását, valamint a bekukkantást a .DBF állományokba. Emellett még lemezgyorsító rezidens programot, azaz CACHE memóriát és órát is találhatott a kedves ügyfél a csomagban. Az 5.0 változat hibái azonban a profi felhasználókat annyira zavarták, hogy egymás után jöttek a javítások, az 5.5, majd az 5.6 változat. Ez utóbbit az előző verzió jogos tulajdonosai ingyen lehívhatták telefonvonalon a Central Point elektronikus adatbázisáról az USA-ból. A levegőben lógott, hogy egy alapverzió-váltásnak előbb-utóbb be kell következnie.

Idegen tollakkal is

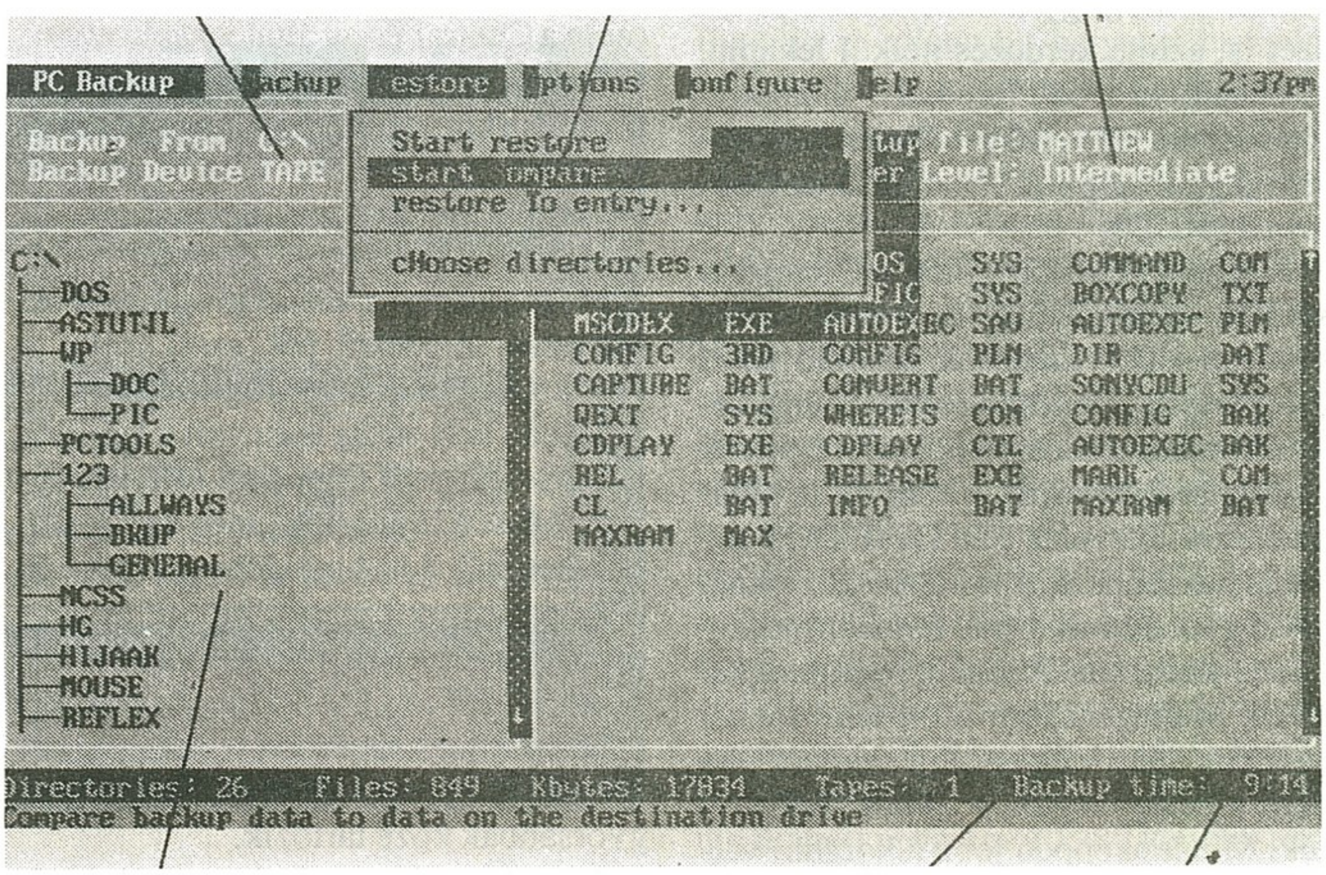
A generációváltás idén március táján érkezett el. Talán a pénzeszközök koncentrálódásának következménye, de egyre több idegen eredetű programrendszert is megvásároltak és integrálták ebbe a rendszerbe. Így a telefax-kezelő program, valamint a nálunk is közismert, a gépek közötti kommunikációt segítő Laplink új változata sem a Central Point műhelyében született meg. Erre a verzióra jellemző, hogy szinte tobzódik az új szolgáltatásokban. A kézikönyv „csak" 980 oldal. A jól kezelhető installációs program 14 oldala nélkül a kissé „egzotikus" grafikai kártyákkal vagy csak floppyval rendelkező gépek tulajdonosai bizony semmire sem mennek.

A programrendszert a Phil Katz-féle Pkpak 1.01-es változatával 3 db 3,5"-es, 1,44 Mbájtos floppyra vagy pedig 6 db 360 kbájtos hagyományos floppyra másolva árusítják. S ha már a rendszernél tartunk, érdemes megjegyezni, hogy két verziója került a piacra. Az egyik az USA és Kanada területén van forgalomban. Ez hivatalosan nem hagyhatja el ezeknek az országoknak a területét. Ugyanis mind a jelszóvédelem, mind pedig a Pc Secure programcsomag az USA belföldi verzióban a DES (Data Encryption Standard = adattitkosító szabvány, az US Defense, azaz az amerikai védelmi minisztérium szabványa) algorimust alkalmazza, és az ezt tartalmazó termékek exportjához nem járulnak hozzá. Helyette azzal teljesen kompatibilis kezelési felületű, de egy nagyon könnyen megfejthető algoritmusú programot találunk a csomagban. Erre csak egy apró cédula hívja fel figyelmünket a doboz alján: International edition. Így a nemzetközi kiadás adattitkosító programjait valóban jól védendő adatokhoz nem szabad felhasználni!

Ezzel szinte ki is merült a főprogramok összes rossz tulajdonsága. A rendszer maga másolásvédelem nélküli, de kifogástalan használatához, installálásához a leírás szükséges. Csak azonos konfigurációjú gépek között lehet átvinni jól működően az installált változatot.

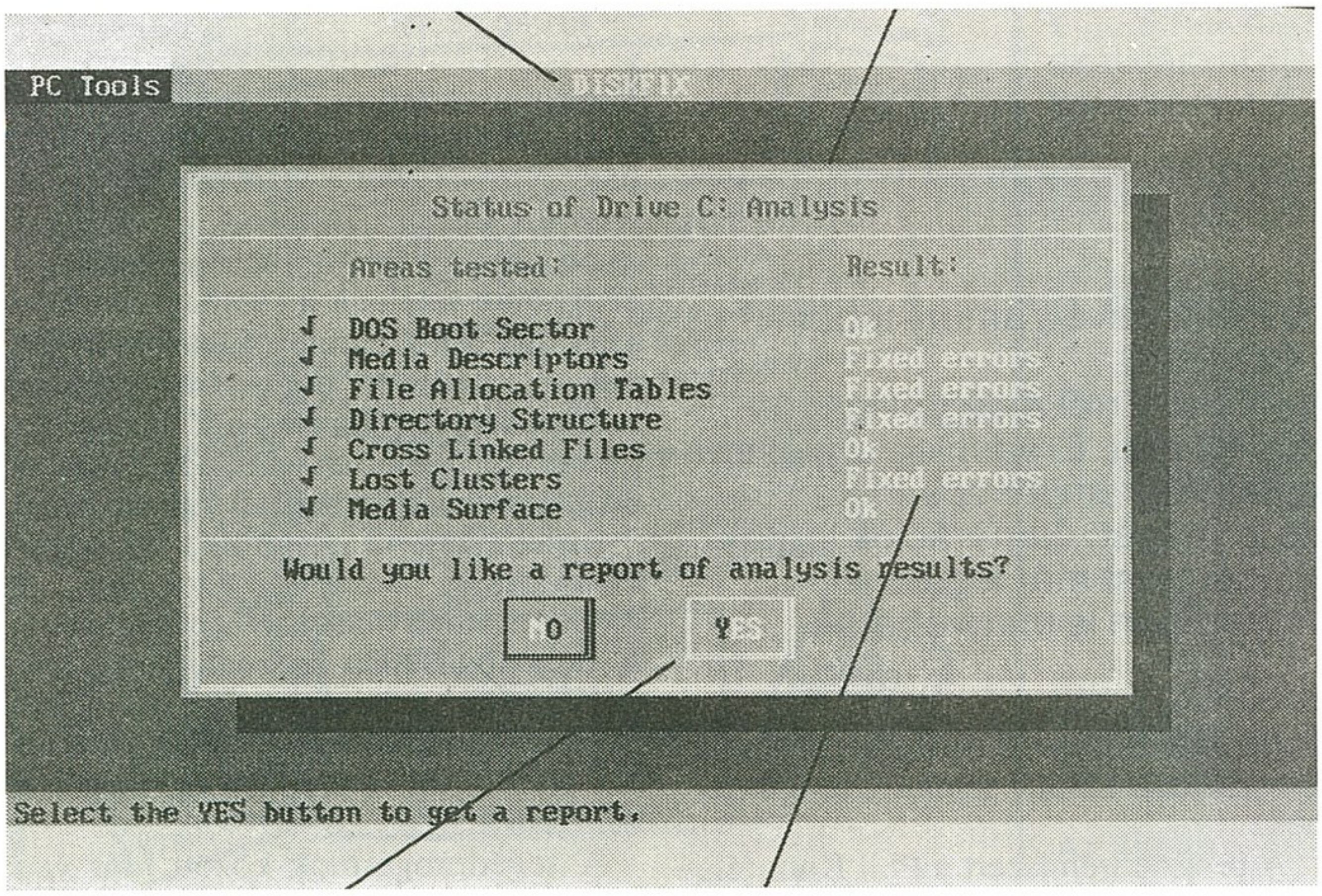
A segédprogramok között már van hibás szoftver. A forgalomban lévő sokféle lemezkontroller és alaplap közötti kompromisszum eredményeként, az én gépemen például a Pc Cache lemezgyorsító program használhatalannak bizonyult. Ugyanakkor az MI (memória info) program akár DOS-utasításként is használható. Ebben a formában az eredetinél jobban pótolja a 4.xx DOS-verziók hasonló külső parancsát. Ugyancsak kellemesen, DOS-paracsként használható az Undelete segédprogram, valamint a PC Format is. Ez utóbbin sokat javítottak az elmúlt verzió óta. Csak sajnos az installációs

Szalagmeghajtó kezelése — Hibakeresés és javítás — Három felhasználói szint



Gyors fájlkiválasztás — Gazdaságos tömörítés — Lemez- és időigény jelzése

Átfogó adatmentés — Önműködő elemzés és javítás



Kívánságra részletes jelentés — 1000 teszt 32 Mbájton 6 mp alatt

program őrizte meg azt a rossz szokását, hogy a DOS eredeti Format parancsát átnevezi Format!-ra.

Ne bántsd a bootrekordot!

Jött, látott és győzött ebben a verzióban a Diskfix segédprogram. Ezzel szinte reménytelenül károsodott merevlemezek és floppyk is életre lehelhetőek. Kellemes a menü- és a panelrendszere, a PCT könyvtárból kibányászva önálló életre is képes. Érdekessége, hogy a bootrekord blokkolásával működő, merevlemez-hozzáférést szabályozó programok zömét, így a bootvírusok jó részét is, szinte kérdezés nélkül lekapja, visszaállítva az eredeti állapotot. Klasszissal ügyesebb a Peter Norton-féle „agyonstoppolt" Norton Disk Doctornál (NDD).

A másik segédprogram, a Compress szintén használható önállóan. Jobb, mint az előző kiadások hasonló nevű programjai. A legtöbb esetben maga képes elintézni a keresztkapcsolt clusterek okozta problémákat, s nem áll le hibaüzenettel, kérve az FDISK /F DOS parancs használatát. A korábbi verzióknál jóval gyorsabban csinál rendet a merevlemez-káoszban. A segédprogramokkal (Disk Manager) formázott lemezeknél azonban néha még mindig „kiakad", ha nem a célegységtől, a „Path"-ból hívtuk. Mindenképpen jobb a korábbi változatoknál. A Mirror és Rebuild programok már felismerik a DOS-étól eltérő winchesterformázást, és élénken tiltakoznak, ha olyan műveletre akarjuk rákényszeríteni őket, amely ott kárt okozna. Például a /PRTN paranccsal nem lehet lementeni a segédprogrammal létrehozott partíciós táblát, illetve virtuális bootrekordot. Hasonlóan jó a Rebuild-formázás vagy egyéb sérülés után az eredeti állapotot visszaállító segédprogram is. Újdonság, hogy a legtöbb, önállóan is életképes segédprogram már a /? opcióra kiadja a lehetséges kapcsolók jegyzékét, értelmezését.

A Laplink a korábban megszokott (nem a Central Point által forgalmazott) verziókhoz hasonlóan kellemes, megbízható a két gép közötti, soros vonalon folyó adattranszferhez. Kicsit gyorsabb a Norton Commander hasonló funkciójánál.

Még mindig a külső programoknál maradva, érdemes pár szót szólni a PcBackup-PcRestore programpárosról. A piacon már eddig is ez volt a legjobb, a DOS-verziótól független mentőprogram. Most a fejlesztők „még egy lapáttal rátettek". S ha hinni lehet a leírásnak – mert bizony nincsen otthon szalagegységem – ez az új verzió már az Irwin és a QIC-40 és QIC-80 meghajtótípust is felismeri, és vezérelni is tudja. Mintegy 2 Mbájt/perces sebességével a leggyorsabbak közé tartozik.

A rendszeres mentések esetén lehetőség nyílik a beállítások adott névvel történő elmentésére, a későbbi inicializálás alkalmával automatikusan lefut a folyamat. Ideális például vállalati könyvelési rendszerekhez és olyan alkalmazásokhoz, ahol rendszeresen, de mindig ugyanazt kell kivinni floppyra vagy pedig szalagkazettára. Az egyes mentések aktualizálhatók – illetve a már meglévőkből egyes állományok visszakereshetők –, egyes állományokkal pedig gyarapítható egy meglévő mentés is. Képes a mentéseket egy megadott naptári menetrend alapján automatikusan is elvégezni, figyelmeztetve ennek szükségességére.

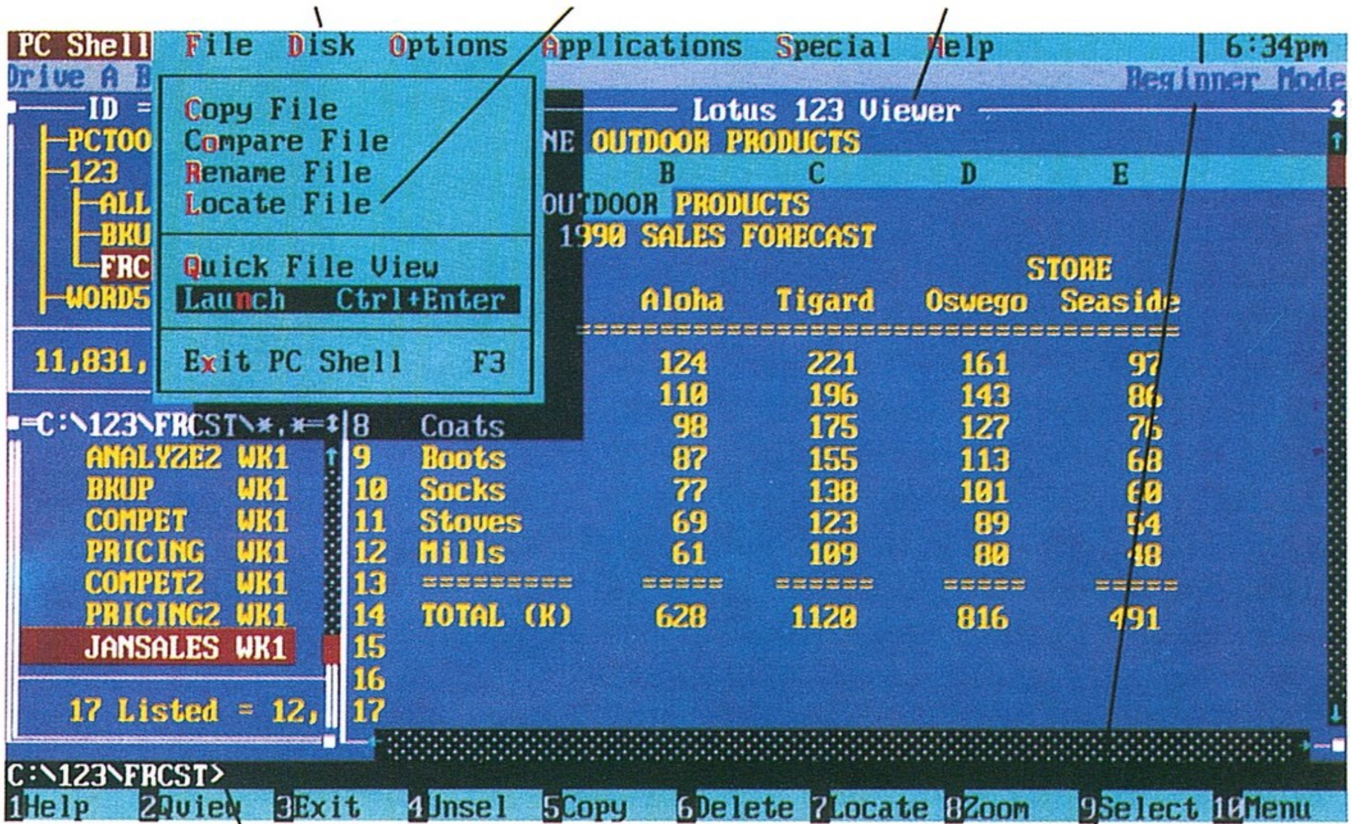
Azért a magyarok kifognak rajta

A rendszer két főprogramrendszert is tartalmaz. Az egyik a Desktop Manager. Ennek segítségével vezérelhető a kommunikációs rész, tehát a Hayes-kompatibilis modem, valamint három nagy faxkártya-típuscsalád tagjai. A rendszer az Intel, Spectra és a Gammafax típusú faxprocesszorokkal felszerelt telefaxkártyákat képes meghajtani és vezérelni. Teljesen érdektelen, hogy hálózatban vagy saját gépen található a kártya, ha aktív a Desktop Manager, akkor adni-venni tud minden időben, még háttérüzemmódban is. Hasonlóan kellemes a modem kezelése. Gondot – de csakis a magyar felhasználó számára – azzal okozhat, hogy vagy a megszokott impulzustárcsázásra, vagy pedig a DTMF frekvenciatárcsázásra kapcsolja a modemet, közben átkapcsolni nem tud. Így például nem lehet vele automatikusan vezérelni a Magyar Műsorszóró Vállalat személyhívó rendszerét sem.

A Desktop Manager valóban a menedzser szerepét tölti be, hiszen segítségével készíthetünk billentyűzetmakrókat, indíthatunk meghatározott időben vagy feltételhez kötötten programokat. A dBase-kompatibilis adatbázist – például címjegyzéket – nemcsak megtekinthetjük, hanem tovább bővíthetjük, újraindexelhetjük. Szövegszerkesztője csaknem minden igényt kielégít. Talán csak az idegesítő kissé, hogy .BAK kiterjesztéssel minden állományból elteszi az előző változatot, és erről nem lehet lebeszélni. Winchesterigényes megoldás.

Kellemesen használható a három számológép-funkció, amelynek szolgáltatásai lényegében megegyeznek a tudományos célú Hewlett Packard HP-11C,

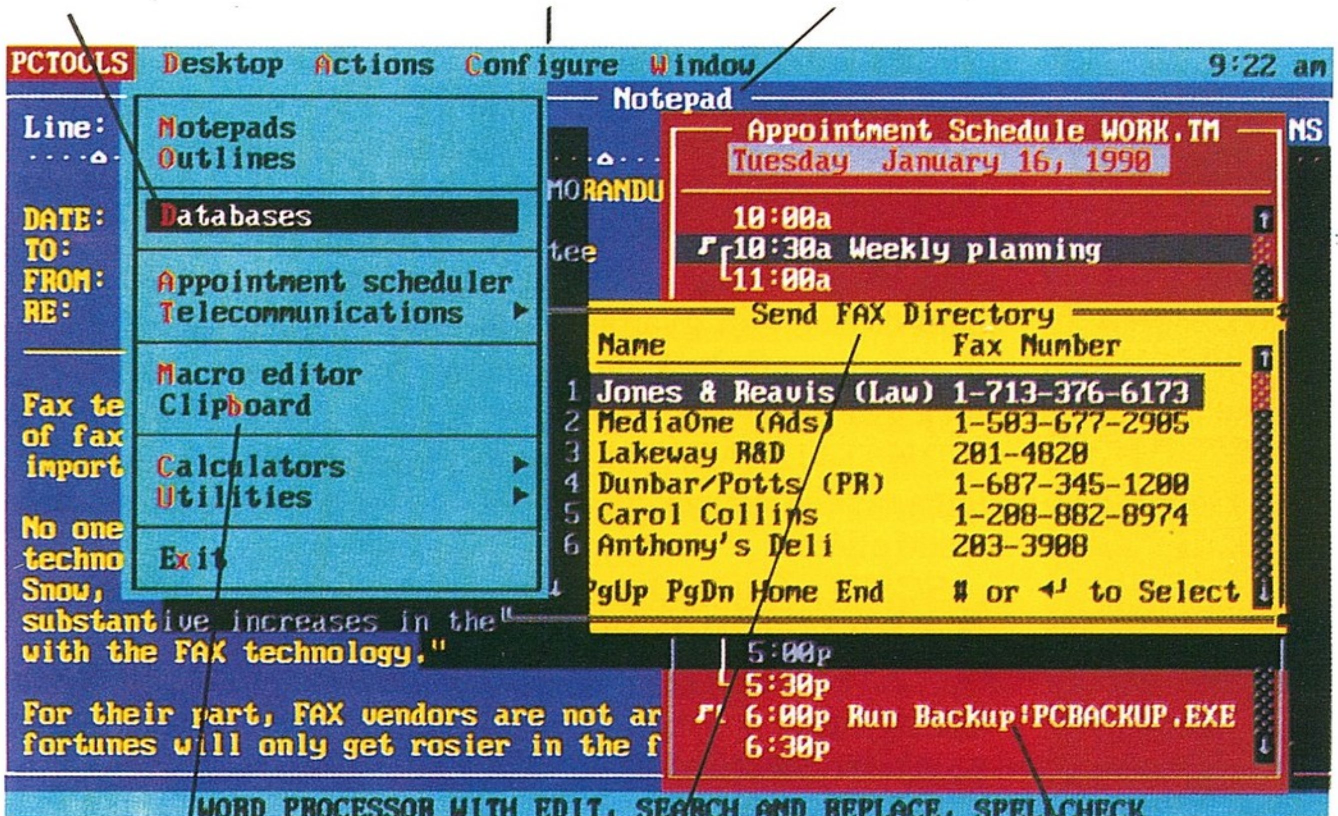
a pénzügyi és számviteli HP-12C, valamint a programozói és algebrai feladatokra készített HP-16C által nyújtottakkal. Annyira tökéletes az emuláció, hogy a HP-16C típus eredeti kézikönyve alapján sikerült használni a PcTools-os változatot. Itt érdemes megjegyezni, hogy ha már ezt használjuk, akkor egérrel tegyük. Sajnos nem kezeli közvetlenül az egeret. Elfogadja a Microsoft-kompatibilis mouse-meghajtókat a 6.14-es verziótól vagy az ennek megfelelő Genius Mouse-meghajtót, valamint a Logitech/Dexxa mouse-meghajtót – ami természetesen az ezzel kompatibilis egeret is jelenti – a 3.4x verziótól kezdődően.



Klasszikusok és klasszisok

Végezetül érdemes még néhány szót szólni azokról a szolgáltatásokról, amelyek a PcTools klasszikusai: a lemezműveleti és shell-funkciókról, amelyek szintén egyetlen, de sok overlay-ággal és állománnyal integrált programban foglalnak helyet. Az szinte természetes, hogy a lemezeditáló és view-funkciók semmi kívánnivalót sem hagynak maguk után. Képesek az egyes lemezszektorok fizikai írására és olvasására, alkönyvtárak készítésére, könyvtári fák más könyvtári struktúrába történő átkapcsolására (Püne & Graft funkció). Az már viszont újdonság, hogy lehetővé teszik a PKZIP, LHARC, PAK és a ZOO adattömörítő programok indítását, igaz, a hasonló célú SHEZ program e területen jóval többre képes. Viszont az installálás során a PcTools automatikusan felderíti ezeket az adattömörítő programokat, és használatukra a menüből nyílik lehetőség.

Kellemesen – és az általam eddig tesztelt programok közül messze a legjobban – kínál lehetőséget különböző programok által generált adatállományokban az adatok megtekintésére. Hét adatbázisformátum (Paradox, dBase, Fox, R:Base, Clipper, dBXL, Microsoft Works) válik olvashatóvá, amihez csatlakozik a kilenc számolótábla-formátum (közte olyan alapvető, mint a Lotus, Symphony, Excel, Quattro), tizenegy szövegszerkesztő-formátum, valamint az archív tömörített állományokba való betekintés lehetősége. Az általam vizsgált programok közül ez használható ki legjobban a hazai körülmények között.



Mindent összevéve, két hátrányát tudom csak elmondani. Az egyik, hogy a programrendszer hatalmas, talán ez foglalja el a legtöbb helyet a hasonló célú általános programok között. A másik, hogy ha az összes rezidens funkcióját installáltuk, akkor alig 240 kbájtnyi hely marad a memóriában. Igaz, az EMS-t tudja használni, és akkor ez 360 kbájt szabad memóriahelyre bővül. Hogy mi a megoldás? Lehetőleg ne rezidens módban használjuk a programot. Ha van elég helyünk a winchesteren, akkor nem fogunk csalódni. Szép gesztus a cégtől, hogy a programcsomag alapjában tudja kezelni az IBM Token és a Novell hálózatokat. Sőt, lehetőségei is csak ott teljesednek ki igazán.

Teljes egészében egyet tudok érteni az amerikai PC Magazine és InfoWorld szakembereivel, akik a bétatesztelésre megkapott programot 1989 legjobb termékének minősítették.

Kis János

Vektor vagy pixel?

A megfelelő rajzprogramok kiválasztását mindig megelőzi egy kis töprengés. Vannak akik a vektororientált programokat kedvelik, míg mások a pixelorientáltakat. A pixelorientált festőprogramok közvetlenül a tároló bitjeit változtatják, míg a vektororientáltak először kiszámítják a tárgyak koordinátáit (pozícióját) és ezután jelenítik meg a képet. Mind a vektor-, mind a pixelorientált (képorientált) csoportba tartozó programok fekete-fehér és színes képeket egyaránt létrehoznak.

A pixelgrafikai programok (mint például a Paintbrush), főleg festésre, rajzolásra és színezésre használatosak. E technika nagy előnye, hogy a kép minden egyes pontját ellenőrzése alatt tartja, így — a vektororientált programokkal ellentétben — változtatáskor nincs szükség az egész kép újraírására. Emellett a vektorkép soha nem ad olyan széles színskálát és folyamatos színátmenetet, mint a pixelkép. A pixelprogram hátránya viszont, hogy nem képes minőségromlás nélkül nagyítani és kicsinyíteni. Ez azt jelenti, hogy egy pixelképet rögtön abban a méretben kell megtervezni, amekkorában az majd felhasználásra kerül. Ez sajnos együtt jár azzal, hogy a pixelprogram csak nagyon nehezen konvertálható más rendszerekre.

Egészen más módon dolgoznak a vektorgrafikai programok (amilyen például a GEM Draw). Ezeket általában olyan rajzokhoz használják, amelyeknél nem annyira a színek száma fontos, mint inkább a geometriai pontosság, a részletesség és a reprodukálhatóság. A képadatok nem közvetlenül elérhető adatokként tárolódnak, hanem koordinátáikkal. Minden rajz esetében ezekből a koordinátákból épül fel a kép és ezután alakul ki a grafika bit-térképe. Ez az alapja annak az előnyüknek, hogy nagyításkor és kicsinyítéskor nincs minőségromlás. A vektorgrafikai úton készült kép bármilyen más rendszerbe könnyen konvertálható. Hátránya, hogy a képen végzett legapróbb módosítás esetén is újra kell rajzolni az egész képet. A vektorprogramok előnye viszont, hogy a rajz olyan elemekből (vonalak, ívek, körök stb.) épül fel, amelyek kevés adattal meghatározhatók a koordinátatáblában. Ezzel lényegesen gyorsabb, mint a pixelprogram, ahol minden képpontot külön kezelni kell. Ez az oka, hogy egyik CAD-program sem alapul pixelgrafikán, hiszen a vektorgrafikában csak a koordinátákat kell egyeztetni, a pixelgrafikában viszont az egészet képpontonként fel kell építeni.

Egyáltalán nem könnyű a sokféle festő-, rajzoló-, CAD- és illusztrálóprogram között kiismernünk magunk. A grafikus programok jobb megértéséhez nélkülözhetetlen néhány gyakori kifejezés ismerete. Ehhez nyújt segítséget az alábbi festési és rajzolási kislexikon.

ANIMÁCIÓ: több kép sorozata, amelyek folyamatos változtatásával ugyanaz a hatás érhető el, mintha mozgófilmet néznénk. Animáció állítható elő pl. az Autodesk Animator programmal.

ASSZOCIATÍVITÁS: egymástól függő adatok kapcsolata. Létrehozhatók tulajdonság, logikai függvény vagy reláció alapján. Gyakorlati példa egy logikai méretmeghatározás hozzárendelése egy geometriai alakhoz.

ATTRIBUTUM: tárgyak, képelemek jellemző tulajdonságai, mint pl: vonalszélesség, szín, vonalkitöltés.

CAA (Computer Aided Assembling = számítógép segítette



összeállítás): számítógépes támogatás a képmontázsok, képszerelések és összeállítások vezérlésénél.

CAD (Computer Aided Design = számítógép segítette tervezés): tervezés, konstruálás és fejlesztés a számítógép segítségével. A CAD általában hardver és szoftver kombinációja, ahol a számítógép grafikai képességei kerülnek előtérbe.

CAE (Computer Aided Engineering = számítógép segítette mérnöki munka): a számítógép alkalmazása a műszaki fejlesztés és tervezés területén, mint például az autógyártásban a fejlesztéshez, a szimulációhoz.

CAM (Computer Aided Manufacturing = számítógép segítette gyártás): számítógép használata a gyártási folyamatban.

CIM (Computer Integrated Manufacturing = számítógép által összefogott gyártás): azon számítógépes technológiák összessége, amelyek figyelemmel kísérik az árut a tervezéstől a gyártásig.

DIGITALIZÁLÁS: a papíron elkészített rajzok koordinátáit a számítógépnek továbbfeldolgozásra digitális formában átadó eljárás.

ECSET: festőeszköz (lásd festőszerszámok), amelynek formáját és méretét változtatni lehet.

FESTŐSZERSZÁMOK: különböző technikák, amelyekkel ugyanazt a hatást érjük el, mintha papírra dolgoznánk például festékszóróval, ecsettel, radírral, festékhengerrel, stb.

FESTŐPROGRAM: képpontorientált program, különösen a színes képek tervezésére és létrehozására alkalmas.

HPGL (Hewlett Packard Graphics Language): parancsnyelv a nyomtató irányításához.

IGES (Initial Graphics Exchange Standard): a különböző CAD-rendszerű (2- és 3-dimenziós) rajzok elemeinek kicserélhetőségét biztosító formátum.

ILLESZTÉS: egy tárgy vagy részlet beolvasztása a képbe, akár a memóriából, akár lemezen lévő állományból.

ILLUSZTRÁLÓ PROGRAM: a rajzprogramok továbbfejlesztett változata. A különbség lényegében a görbék rajzolásánál és a nyomtatáshoz szükséges színrebontás lehetőségében jelentkezik.

KÉPFELDOLGOZÓ PROGRAM: a festőprogram továbbfejlesztett változata. A rajzfunkciók a képfeldolgozó programoknál a háttérben maradnak. Az elsődleges funkciók a már meglévő képpel kapcsolatosak, mint pl. a montázs, a fotoeffekt és a kontraszt-szabályozás.

KIVÁGÁS: egy részlet eltávolítása. A kiválasztott rész elkülönül a memóriában is, és annak törléséig bárhol elhelyezhető.

KURZOR: jelző, amely segít megtalálni és pozicionálni a tárgyakat a képernyőn, rendszerint az egér vagy a grafikai tablet segítségével.

ÖSSZEFŰZÉS (INTERLACE): olyan módszer, amely egy képet két váltakozó félképből építi fel. Az első kép csak minden második képsort tartalmazza, míg a második a maradék képernyősorokat. Eközben csak egyetlen összeolvadó kép látható, mert a gyors váltást az emberi szem nem tudja követni.

PHIGS (Programmers Hierarchical Interactive Graphics Standard): szabványszerű grafikai könyvtár, amely gyorsan változó képekhez használatos, például a valódi idő szimulálására.

PIXEL (PICTURE ELEMENT): a kép alapegysége, a megjeleníthető legkisebb képpont. Monokróm képernyő esetén 1 pixel (1 képppont) a tárban 1 bit helyet foglal el.

PRINTPLOT: egy rajznak ellenőrzés céljából való kinyomtatása plotter helyett mátrix- vagy lézernyomtatóval.

RAJZELEMEK: például egyenes, kör, ív vagy pont.

RAJZPROGRAM: egyszerű tárgyorientált (vektororientált) program.

RASZTERHÁLÓ: rácsháló – mint pl. a milliméterpapír –, a képernyőn nem mindig látható, a kurzor használatát segíti a pozicionálásnál.

SÍKTECHNIKA: a jobb láthatóság érdekében a rajzokat különböző síkokra bontjuk. Ennek segítségével lehet például a háztervezésnél a falakat az egyik síkra, a vízvezetékeket a másikra, a bútorokat pedig a harmadikra rajzolni. Egymásra rakva őket megkapható a ház komplett képe.

SZIMBÓLUM: szabadon kialakított és tárolt állandó rajzelem, amelyet ezáltal nem kell örökösen újrarajzolni, hanem készen lehet beilleszteni a rajzba vagy képbe. (Például egy fürdőszoba megrajzolásakor a mosdót.)

SZÍNPALETTA: a színválaszték összeállítása. Kiterjedése a színek számától függ.

SZÍNKITÖLTŐ: zárt alakzatnak a kívánt színnel való megtöltésére szolgál.

TÁRGY: mértani alakzat vagy egyéb ábrázolt objektum, amely további alapelemekből épül fel.

ZOOM: a képből kijelölt részlet különböző mértékű nagyításban (vagy kicsinyítésben) megjelenítve.

(DOS International, 1990/6.)

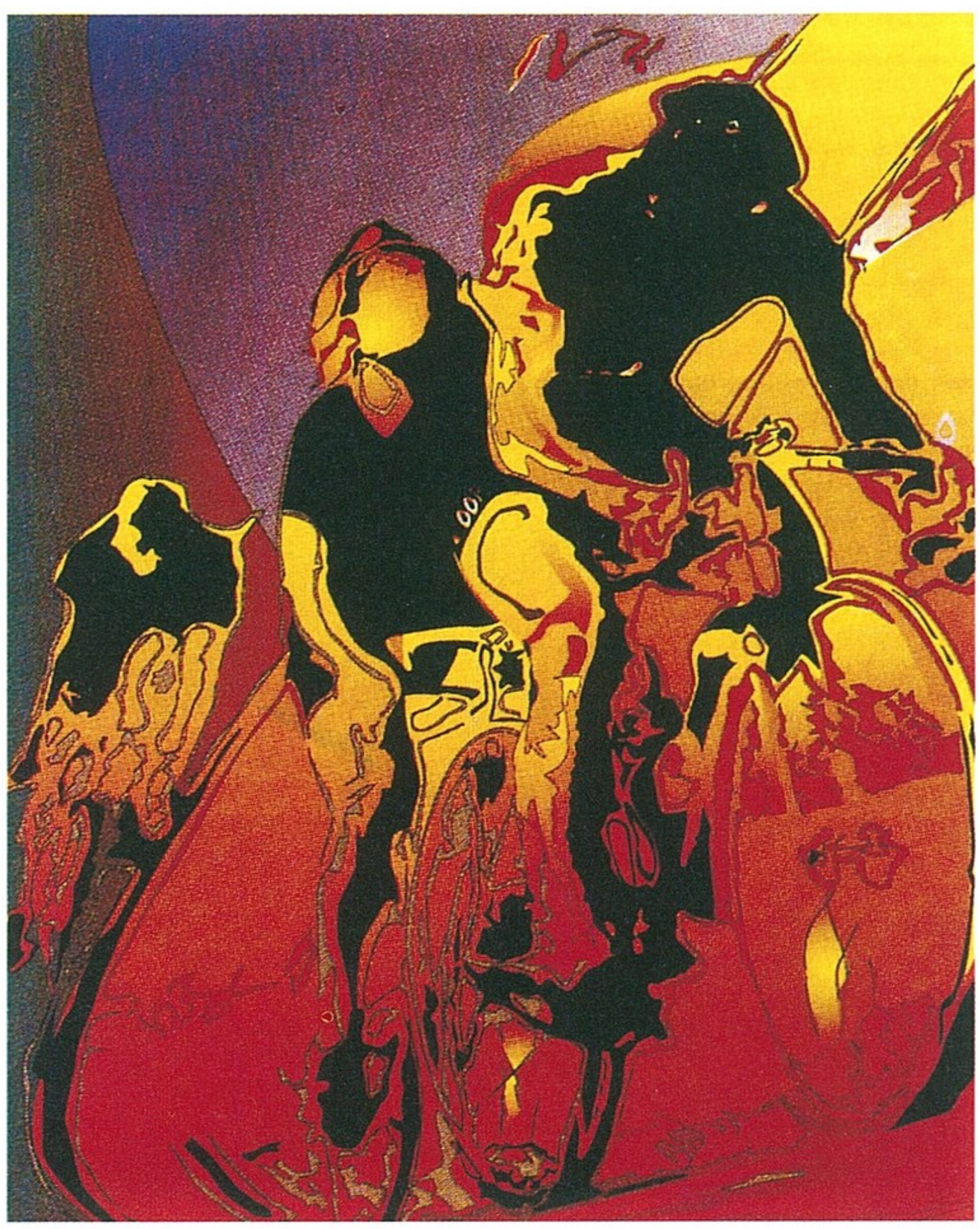
Artline 2

A megszokott rajzoló és illusztráló szoftverekhez valamint az Artline korábbi változatához képest is sok új lehetőséget kínál a Digital Research és a CCP Development GmbH marburgi cég által kifejlesztett Artline 2 program. Az új layer (átfedési) technikával többlapos illusztrációkat lehet készíteni, a képelemek kinagyíthatóak, kimenthetőek illetve bevihetőek, s az egymást átfedő rétegek sorrendje tetszőlegesen meghatározható. Feliratokkal és színeffektusokkal együtt jól integrálja más programok grafikonjait (GEM-Graph, Lotus 1-2-3, Harvard Graphics), és feldolgozza a szkennelt képeket is. A kibővített színskála és a tónusok fokozatos átmenete profi képfeldolgozást tesz lehetővé.

Az új layer-funkció által nyújtott többlet például a „diázás": a képet gyorsan és egyszerűen lehet a kiválasztott háttérrel kombinálni és egyetlen fájlba egyesíteni. Szinte korlátlanul nagy méretű képállományok és dokumentációk kezelhetők vele, ami köszönhető egyrészt az átfedési technikának, másrészt annak, hogy a program az állományok „kilógó" részét automatikusan a kiterjesztett memóriában (EMS) vagy a merevlemezen helyezi el a feldolgozás alatt.

Az automatikus vektorizálás lehetővé teszi nagyfelbontású grafikák, a szkennelt képállományok kezelését. A precíz és egyenletes görbéket a lehető legkevesebb csomóponttal határozza meg, az egyenetlen, szabálytalan körvonalak esetében pedig módosítani lehet a vektorizálás pontosságát. A beállítható rácssűrűség révén gyenge képeredetiből kiindulva is elég jó eredmények érhetők el.

Igen gazdag a színdefiniálási lehetőség. A programhoz a



teljes Pantone-színskála mellett adnak egy előre elkészített színpalettát is, ezen túlmenően pedig tetszőlegesen — az RGB, a CMY vagy a HLS színkeverési eljárással egyaránt — létrehozhatjuk és palettánkon őrizhetjük a saját magunk által „kikevert" színeket. Az alkalmazható színek száma a hardvertől függ, és lehet minimálisan 4096, maximálisan 16 millió.

Az Artline 2 betűkészletében megvan a 36 Outline betűtípus, így postscript üzemmódban a nyomtató rezidens betűi használhatók. A Bitstream, az Adobe és a Compugraphic szabványos postscript betűi egy konvertáló programmal átírhatók az Artline 2 formátumára és ezáltal akadálytalanul felhasználhatók. A kétféle (a 4-színű és az un. kompakt kísérőszínes) színrebontás mellett EPS postscript állományok létrehozásával az Artline 2 grafikái akár olyan kiadványszerkesztő (DTP) programokba is átvihetők, amelyek az Artline 2 által kezelt képformátumokat nem is ismerik.

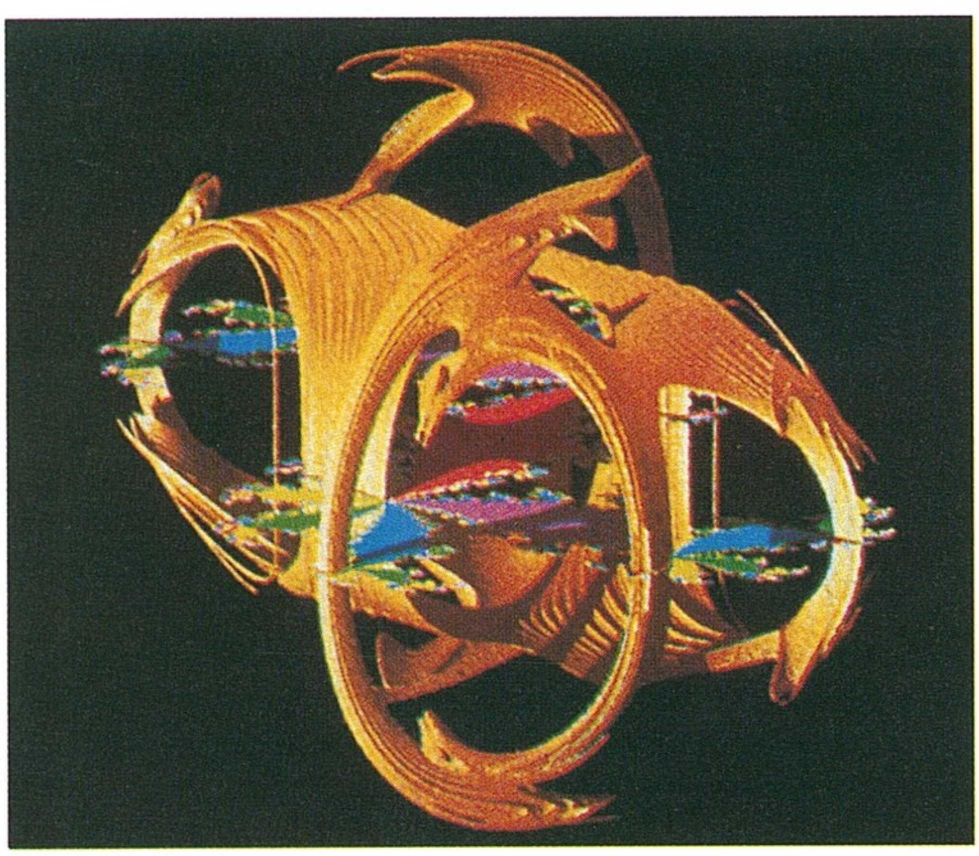
Egy geometriai alakzat formája a blendéző funkcióval megváltoztatható, eközben a kiinduló kép színei folyamatos átmenettel alakulnak át az új kép részeivé és a színáttűnés (íriszelés) speciális effektusai hozhatók létre. A maszkolási funkcióban a kép bizonyos része tetszőleges zárt görbével kijelölhető, a kép többi része pedig törölhető.

Teljesen újszerű, hogy egyéni „szerszámosládát" lehet létrehozni, például a tárgy méretváltoztatására vagy forgatására. Sőt, folyamatok makrózására is lehetőség van, vagy menüparancsok mintegy „kinevezhetők" szerszámnak. A funkcióhoz választhatunk ikont egy készletből, de alkothatunk rá eredeti jelképet is. A menü áttekinthető és kényelmesen kezelhető, s egy újszerű görgetős „csúszkáló" segít ott, ahol pontos értékeket kell bevinni gépeléssel, az egérrel vagy a kurzorbillentyűkkel.

A program ára 1890 DM. **(DOS International, 1990/4.)**

A strúkturált káosz

Ujabban a matematikusok és a fizikusok körében divatos fogalmak a fraktál és a káosz. Az ezekkel foglalkozó elméletek azonban nem csak a tudomány művelői számára hozhatnak új gondolkodásmódot, hanem igen sokrétűen alkalmazhatók a számítógépes grafikában, az orvostudományban, a neuronhálózatok elméletében vagy a video-technológiában. Ezért tekintsük át röviden, milyen új elvekről van szó és milyen programcsomagok kaphatók a piacon, amelyek segíthetnek az elmélet megértésében.



A fraktálok olyan sík- vagy térbeli geometriai mintázatok, amelyek egyik fő jellemzője önhasonlóságuk. Egy ilyen minta bármely részletét felnagyítva visszakapjuk az eredeti mintát. Másik fontos tulajdonságuk az alacsony információtartalom: a látszólag bonyolult mintázatot nagyon egyszerű matematikai egyenletek írják le.

Ha ránézünk egy nemlineáris dinamikájú, azaz kaotikus rendszer viselkedését szemléltető diagramra, gyakran fraktálokra emlékeztető részleteket fedezhetünk fel benne. Bár a kaotikus rendszerek szigorú és egyszerű törvényeknek engedelmeskednek, viselkedésük mégsem számíthaó ki előre, mert a káosz számunkra ismeretlen tényezők felerősítésével a rendszer véletlenszerűnek tűnő fejlődését produkálja. Ezt illusztrálja az úgynevezett pillangó-effektus, amikor egy Braziliában röpködő pillangó szárnycsapása szélvihar kitörését idézi elő a Szaharában. A nemlineáris rendszereket leíró matematikai apparátus nemigen alkalmas a káosz alakulásának hosszú távú előrejelzésére, azonban a rövid távú előrejelzésben jobb eredményeket szolgáltathat, mint az eddig megszokott statisztikai módszerek.

Az érdeklődők több olyan programcsomaghoz juthatnak hozzá, amelyek a fraktálok és a kaotikus rendszerek viselkedését modellezik.

A Dinamical Systems Co. „Káosz az osztályteremben" nevű programja elsősorban oktatási célokat, a nemlineáris rendszerek elméletének megértését szolgálja. Kísérletezésre, kutatásra a *Maps and Bifurcations* programot használhatják a hozzáértők, ahol többek között olyan kaotikus rendszerek fázisdiagramjai, nyugvópontdiagramjai és bifurkációs diagramjai tanulmányozhatók mozgás, fejlődés közben, mint a kétkorosztályos populációk növekedése, a ragadozó-áldozat modell, a Hénon-térkép vagy a pattogó labda modellje.

A *Fractals and Julia sets* program a Mandelbrot- és Julia-halmazok létrehozására, nagyítására, a bennük való keresgélésre nyújt lehetőséget.

Michael Barnsley professzor írta a *Desktop Fractal Design* elnevezésű programrendszert, amely egyetemi hallgatók számára készült a fraktálok matematikájának és az iterációs függvényrendszerek alkalmazásának oktatásához. A felhasználó saját maga kisérletezhet függvényekkel, transzformációkkal és állíthat elő fraktálokat a képernyőn.

A Bourbaki Inc. terméke a *Fractools* programcsomag, amelynek az a célja, hogy segítségével a felhasználó a legkülönfélébb bizarrul gyönyörű fraktálok képeik állíthassa elő. A képgenerálás elég hosszadalmas, azonban a program a képernyő sarkában egy kisfelbontású vázlatot mutat be előzőleg, amely alapján a felhasználó eldöntheti, hogy kéri-e a teljes kép előállítását.

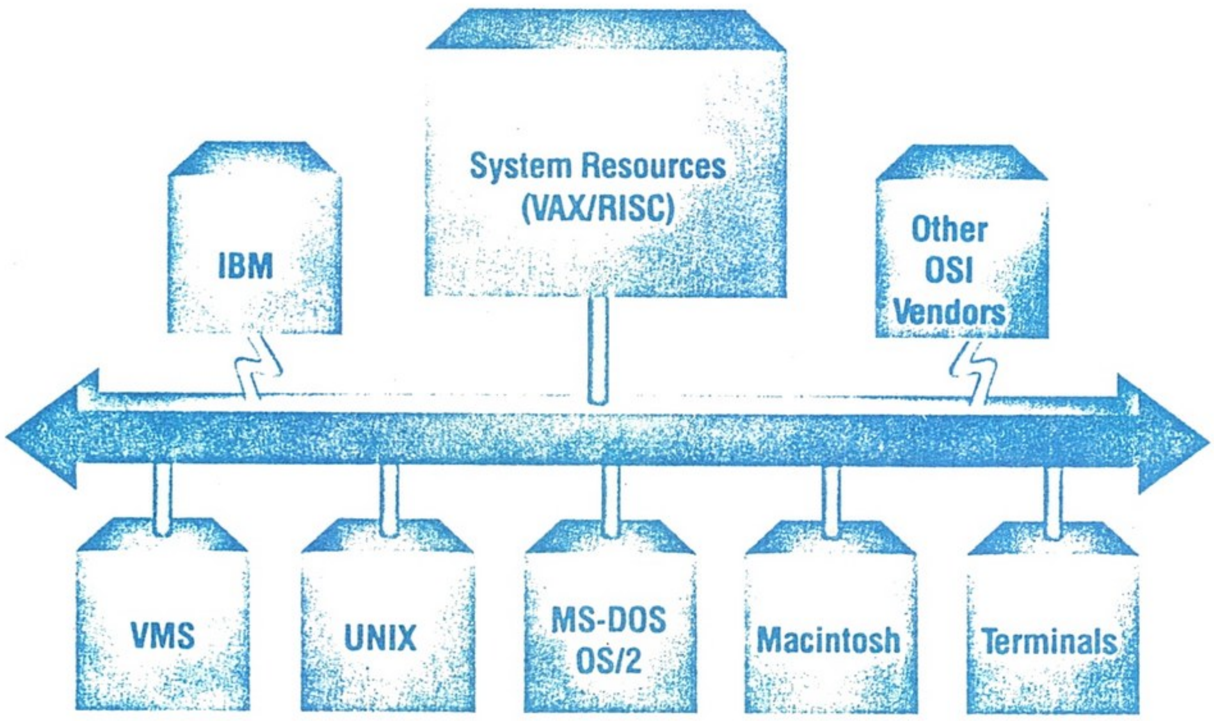
A bemutatott szoftverek 640 kB-os IBM PC kompatibilis számítógépet és EGA vagy VGA grafikát igényelnek futtatásukhoz, sebesség szempontjából pedig nagy előny, ha matematikai segédprocesszor is van a gépben. **(Personal Computer World, 1990/08.)**

Digital

A Digital Equipment Corporation Europe alelnöke, Alberto Fresco sajtókonferenciát tartott a cég magyarországi vegyesvállalatának elmúlt öt hónapjáról és a várható fejlesztésekről.

Nagy reményeket fűz a jelenlegi partnerkapcsolatok továbbszélesítéséhez, melyben a vezérszerepet a fejlesztő intézetek mellett az egyetemek fogják játszani. Bíznak abban, hogy az eddigi exportkorlátozó intézkedések, melyek gátolták a magyarországi kereskedelmet, lassan teljesen megszűnnek, s így módjukban áll a legkorszerűbb hardver- és szoftvertermékeket Magyarországra behozni. Az első gépek szeptemberben megérkeztek. Programjukban szerepel az eddig Magyarországra a szürke csatornán beérkezett gépek legalizálása, a magyarországi rendszerek „nacionalizálása" – teljes magyar betűkészlettel történő felszerelése – s egységes Digital- hálózatok kiépítése.

A DIGITAL szeretne Magyarországon komplex szolgáltatást nyújtani. Tevékenységi körük felöleli az ügyfélszolgálatot, a kereskedelmet, a szoftver kiszolgálást és tanácsadást. A cég mindezekhez azt tervezi, hogy még az év végéig magyarországi munkatársainak létszámát kétszeresére emeli.



IBm-oktatás

Az IBM két nagy informatikai központot hoz létre Kelet-Európában: egyet Budapesten, egyet pedig Prágában. Képzés lesz a feladatuk, oktatási és kutatási programjaikkal ismerkedhetnek meg a két ország szakemberei. A cég egyébként egész Kelet-Európát IBM-esíteni igyekszik. Illetékesei közölték, hogy hasonló képzési központokat akarnak létrehozni Varsóban és Belgrádban is. Ezekbe a központokba az engedélyezhető legkorszerűbb hardver és rendszerszoftver jön az óceánon túlról, kiegészülve az adott országra szabott alkalmazási szoftvercsomagokkal. Az IBM informatikai képzésébe bekapcsolódhatnak majd az egyetemek is.

Elektronikus müezzin

A francia piacon megjelent egy óra, amely kizárólag mohamedán vevőknek készült. A pontos időn kívül mutatja a muzulmánok számára oly fontos imaidőket is, naponta öt alkalommal. Ráadásul egy elektronikus úton szintetizált hang naponta ötször fel is szólítja az óra tulajdonosát az imára. Most először sikerült szintetikusan előállítani arab nyelvű mondatokat. A szerkezetbe olyan iránytűt is beépítettek, amely mindig Mekka felé mutat. A beépített számítógép pedig 99 éven át teszi lehetővé az imaidők betartását. Az óraszerkezet ára német pénznemben 600 márka. Az első tízezer darabot egyetlen hét leforgása alatt eladták. Most színaranyból készülő luxusváltozat forgalomba hozatalát fontolgatják.

Lakásregiszter

A Fővárosi Építőipari Üzemgazdasági és Ügyviteltechnikai Iroda kifejlesztette az Országos Épületnyilvántartási Rendszert. Ez jelenleg már 800 ezer — ezen belül 400 ezer fővárosi — tanácsi lakás adatait tartalmazza részletesen. Az OÉR segítségével lehetővé válik, hogy a karbantartás és a felújítás vállalkozói alapon történjen. A lakásvagyon pontos ismerete ugyanis feltétele annak, hogy — versenytárgyalás útján — a legkedvezőbb ajánlatot tevő vállalkozót válasszák ki. A rendszer révén a tanácsi lakások értékesítése az eddigieknél jóval gyorsabban intézhető, mert viszonylag könnyen és gyorsan becsülhető meg a lakóépület, illetve a benne lévő lakás értéke.

Nem beruházás!

Úgy tűnik, egyre inkább megéri lízingben vásárolni. Legalábbis a szorzószámok igen alacsony szintja ezt látszik valószínűsíteni. Arról már nem is beszélve, hogy a lízingkonstrukcióban történő vásárlás nem minősül beruházásnak, s így a beruházási adó sem terheli. A gyártó, illetve forgalmazó cégek számára viszont a megnövekedő kereslet a vonzó ebben a formában. Az elsősorban NEC termékekben „utazó" Systrend Kft. 110%-os lízingszorzóval (12 havi egyenlő részlet, kb. 3% maradványérték) kínálja termékeinek csaknem teljes skáláját: az A/3-as és A/4-es Postscript-lézernyomtatókat, a nagyfelbontású monitorokat és a Monograph rendszereket.

Ecoinfo

A Magyar Távirati Iroda Ecoinfo Kft. néven vegyesvállalatot hozott létre gazdasági monitor-szolgáltatásra. Ez az információszolgáltatás reggel 8-tól délután 17 óráig nyújt friss híreket a magyar és nemzetközi pénzpiacokról, a politika és a gazdaságpolitika eseményeiről. A szerkesztőségben a hazai és a külföldi hírforrások anyagait feldolgozva, a hazai igényekhez szerkesztve az információkat egy VAX gépen működő központi adatbázisba viszik, amit az előfizetőknél elhelyezett IBM PC-vel kompatibilis terminálok segítségével lehet lekérdezni. A rendszer így lehetővé teszi, hogy az előfizetők a lehető leggyorsabban értesüljenek például egyes valuták, devizák árfolyamváltozásairól, vagy olyan fontos politikai eseményekről, amelyek befolyásolhatják gazdasági döntéseiket. Kezdetben 3-4 ezer képernyőoldalnyi információt hívhat le az előfizető, amelynek mintegy 20-30 százaléka naponta akár többször is változhat. Az előfizetőknél elhelyezett gépek bérleti és karbantartási díja havi 45 ezer forint, amihez az adatbázis tényleges használati idejéért percenként 20 forintos díj járul. A szolgáltatás ez év szeptemberében indult.

Data discman

A japán Sony cég ez év júliusában dobta piacra a hordozható elektronikus enciklopédiát és szótárt, a Data Discmant. A walkmanhez hasonló funkciójú készülék lézerlemezen tárolt adatok olvasására szolgál. Felhajtható lapos képernyője takarja az alfanumerikus billentyűzetet, az ember-gép kapcsolat fő eszközét. A berendezés egyébként „klasszkius" funkciójának is tökéletesen eleget tesz, így kedvenc zeneszámainkat ugyanúgy hallgathatjuk, most már lézerlemezről, az utcán sétálva. A készülék méretei: 133 mm hosszú, 105 mm széles, 41 mm magas és 550 g súlyú. Ára 58 ezer jen (400 USD).

Továbbképzés Japánban

A TSD tokiói szoftverház Nagaszakiban működő nemzetközi szoftver-központja várhatóan megindítja a magyar szoftveresek továbbképzését. Az elképzelések szerint először 3 hónapos japán nyelvtanfolyamon vennének részt a fiatal szakemberek. A továbbiakban pedig munka, azaz szoftverfejlesztés közben sajátítanák el a legmodernebb japán eljárásokat. A nagaszaki központban jelenleg hongkongi és tajvani szakembereket képeznek tovább, a jövőben azonban elsősorban Magyarországról, illetve — esetleg — a Szovjetunióból látnának vendégül érdeklődőket.

Szabaddemokrata vállalkozók

Vállalkozói irodát hívtak életre az érdi szabaddemokraták. A 22 alapító taggal megalakult szervezet a mezőgazdaságban, az iparban született ötleteket felkarolja, menedzseli, a cikkeknek vevőt, a gyártónak felhasználót keres, és segít az ügyfelek egymásra találásában. Ennek érdekében kapcsolatot teremtettek más települések SZDSZ-szervezeteivel is. Több jó eredménnyel kecsegtető találmány útját egyengetik már: mintegy 60 különböző témával foglalkoznak. Az iroda munkáját segítő mikroszámítógéppel 300-400 ipari és mezőgazdasági téma információit tárolják. Az ötletbörzéken ezek között válogathatnak az érdeklődők.

Kulcs a zárban

Szerkesztőségünkbe májustól több alkalommal érdekes floppy-küldemény érkezett. Vírusveszélytől vagy trójai programtól félő felhasználók juttatták el hozzánk a Venkey programot. Érdeklődésünkre csak annyit sikerült megtudni, hogy a lemezeket mindannyian Budapestről kapták, postán.

A programlemezeken minden esetben egy VENKEY.EXE nevű programot és néha egy VENTURA.COM nevű billentyűzetmeghajtót lehetett találni. A felhasználók az itt képeken bemutatott rendszerüzenet miatt voltak bizalmatlanok a programmal szemben. A vizsgálatokból azonban kiderült, hogy nem volt ok a gyanakvásra, a két program korrekten viselkedett. Más dátummal is felbukkantak ezek a programok, de a McAfee Validate nevű, CRC-n alapuló azonosságvizsgló programmal megnézve mindegyik az előbb említettek egyikével volt azonos. (A Validate program Magyarországon közismert, általában a McAfee-féle Scan programrendszer kísérőprogramja.)

Megvizsgálva a programokat, először is feltűnt, hogy viszonylag lassan jelentkezik be. Ennek oka: a kódot alaposan megkeverték és a futtatható verzió a tárban épül fel. Az első bejelentkező kép után bármelyik billentyű megnyomására átvált a második képre. Itt, ha a kérdésre válaszolva az I gombot nyomjuk meg, akkor megkeresi a gépen a Ventura alkönyvtárat, legyen az bármelyik meghajtón. Ha ott a Ventura Publisher Professional Extensionre jellemző állományt talál, akkor azok egy részét konvertálja, levéve a „hardware-lock" védelmet. Ha csak a normál változatot leli meg, akkor előbb rákérdez, hogy a magyar változattal áll-e szemben, és csak igenlő válasz esetén végzi el a megfelelő műveleteket. Ha mindkét verzió (egymásra installálva) egy helyen található, akkor mindkettőnél elvégzi a szükséges átalakításokat.

```
Copyright (C) Digital Research, Inc. 1986-1988. All rights reserved
Editor: Computer Media RT. 1989.05.31.

Belsö használatra!
------------------------------------------------------------------------
   Ez a program az SZKI és a Computer Média RT. belsö használatára készült
   A célja,  hogy mentesítse a Xerox Ventura Publishér 2.0 valamint a Xerox
   Ventura Publisher Professional Extension 2.0  változatát a "másolásvéde
   lem hátrányos következményeitöl.
   Az eredeti másolásvédelem célja megkadályozni azt,  hogy a végtelenségig
   használhassák az  eredeti példányt,  vagy több gépen futhasson ugyanaz a
   másolat.  A gép merevlemezét is veszélyezteti a  program  másolásvédelme
   ami cégünk szofvereseinek sikerterméke.
```

```
Copyright (C) Digital Research, Inc. 1986-1988. All rights reserved.
Editor: Computer Media RT. 1989.05.31.

Belsö használatra!
------------------------------------------------------------------------
   (Kedves Barátom!  Kedvedért ujrafordítottam a szoftvert ezzel a kis üze
   nettel, de lelkiismeretem diktálja,  hogy segítsek mindenkin.  A program
   valóban képes  feltörni a cégünk termékének másolásvédelmét,  mégpedig a
   vírust és védelmet tartralmazó állományok átírásával.  Bár már kijuttat
   tam ezeket,  de a biztonság  kedvéért  megszereztem  az eredeti szoftver
   forráskódját, mert  nem tudni, kollégáim  itt, a  "víruslaboratóriumban"
   min törik a fejüket, s a házi programjainkat milyen piszkos trükkel lát
   ták el. Használd  egészséggel  és  add tovább minden felhasználónak! Itt
   most egy sorszám  és  a  cégünk  telefonja szerepelne, de azt kiszedtem.
   Sajnos a munkahelyem ideköt... Mindenesetre most  már  nyugodtabban  al-
   szom,  mert  lelkiismeretem  megnyugvást nyert.  Nem veszi be a gyomrom,
   hogy a cégem a tisztességtelenséget  emelte az üzletpolitika rangjára. A
   jogszabályok szerint, ugyanis ök nem perelhetöek.)

   Akarod-e leszedni a védelmet a Ventura Publisher 2.0 vagy a 2.0 Professi
   onal Extensionról. Figyelmeztetlek, hogy ez csak ezeknek a szoftvereknek
   a hardverkulcsos azaz hardwarelock-os (dogle) változatánál alkalmazható.

   Igen/Nem :
```

A két változat abban tér el egymástól, hogy az egyik esetben az eredeti állományok hossza nem változik meg, míg a második esetben — valószínűleg a védelmet tartalmazó állományok esetében — néhány állománynál állományrövidülés lép fel. A vizsgálatok szerint a program teljesen korrekt módon dolgozik, valóban felhasználóbarát, semmilyen rejtett vírust nem bocsát ki magából és nem helyez el sehová. Az általa módosított állományok kifogástalanul működnek.

Az állományok adatai a DOS szerint: (Az egyik állományt mi neveztük át venkey1-re)

VENKEY EXE 109872 3-17-90 8:34p

VENKEY1 EXE 109868 7-12-89 11:40a

A programok ellenőrző CRC adatai a McAfee-féle VALIDATE.COM program „bizonylatán":

File Name: venkey.exe
Size: 109,872
Date: 3-17-1990
File Authentication:
Check Method 1 - 0179
Check Method 2 - 0F4B
File Name: venkey1.exe
Size: 109,868
Date: 7-12-1989
File Authentication:
Check Method 1 - 2A9B
Check Method 2 - 08EA

A fentiekhez két dolgot érdemes megjegyezni. Az egyik az, hogy külföldön (Angliában, USA-ban...) a Ventura sorozat programjai védelem nélkül kerülnek forgalomba és áruk az ottani fizetésekhez képest nem olyan magas mint nálunk. Ott általában nem éri meg „beszerezni" ezeket a programokat, inkább megveszik. A Ventura használói közül sokan szívesen vennének a birtokukban lévő angol vagy VP International verzió helyett magyart, ha az védelem nélküli lenne. Mint hírlik, a Venturánál egyszerűbb és olcsóbb Finesse DTP rendszer a közeljövőben elfogadható áron, de másolásvédelemmel kerül forgalomba, hasonlóan a GEM Desktop új verziójához. Kár lenne, ha valóban így történne. Bár akkor rövidesen talán egy Finkey nevű program is felbukkanna és jönnének hozzánk a lemezek, hogy vizsgáljuk meg, nem rejtegetnek-e programvírust... De nem ez az igazi megoldás! A piac igényli a védelem nélküli, tisztességes áron kapható, tisztességes vevőszolgálattal támogatott programokat. És az ebben a szellemben dolgozó gyártókat, forgalmazókat.

Kis

X ACT

Mikrotechnológiai Kft.

EGY ÚJ SZÍN: ROMPEZ

Speciális hirdetési rendszer, amely telefon és számítógép rugalmas alkalmazására épül. Funkcióját tekintve ingyenes online számítógépes hirdető telefonszolgáltatás.

- Apróhirdetések
- Tematikus hirdetések
- Demó

Először a COMPFAIR '90 kiállításon!

SZÁMÍTÓGÉPEK

AT 286 — 149.900,– Ft
- 1 Mb RAM, EMS kezelő
- 40 Mb 19 msec Miniscribe HD
- 1,2 Mb FD
- VGA kártya, VGA monitor

AT SX 386 — 189.900,– Ft
- 2 Mb RAM
- 40 Mb 19 msec Miniscribe HD
- 1,2 Mb FD
- VGA kártya, VGA monitor

TALÁLKOZZUNK A COMPFAIR '90 KIÁLLÍTÁSON A „B" PAVILONBAN!

X ACT

Címünk: 1021 Bp., Vörös Hadsereg útja 8.
Telefon: 176-1044 Telefax: 176-4999

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 19 ▼

A számítógépes testmodellezésről „Szoborjunk!”

A modellezés a valóságot mindig elhanyagolással szemlélteti. Annál jobb a modellezés, minél inkább megközelíti a modell információtartalma – számban és minőségben – a valóság adott szempontú megragadásához szükséges információkat.
A hagyományos szemléltetési eszközök az ember számára a teljességre törekvést erősen korlátozták. Az elektronikus számítógépek, mondhatjuk, új dimenziót nyitottak meg a valóság ábrázolásában azáltal, hogy egyidejűleg nagy mennyiségű információ modellbe építését teszik lehetővé.

A modellezés az ember által érzékelhető vagy elképzelt tárgyi valóság rekonstruálásának folyamata. E folyamat főbb lépései a fogalmi megjelölés, a funkcionális meghatározás, az alaki leírás és a fizikai jellemzés. A fogalmi megjelölés a jelenség, objektum vagy folyamat definiálásának, lényege megragadásának és a környezettel való kapcsolata kifejezésének eszköze. A funkcionális meghatározás a konkrét és a potenciális működések, valamint azok lefolyásának meghatározására szolgál. Az alak leírása a geometriára és a struktúrára vonatkozó információk megadását jelenti. A geometria a forma mellett a helyet és a helyzetet rögzíti. A fizikai tulajdonságok hozzárendelésével az egyedre vonatkozó, a létezéshez és a működéshez kapcsolódó jellemzők írhatók le.

Tervezői látomások: modellek

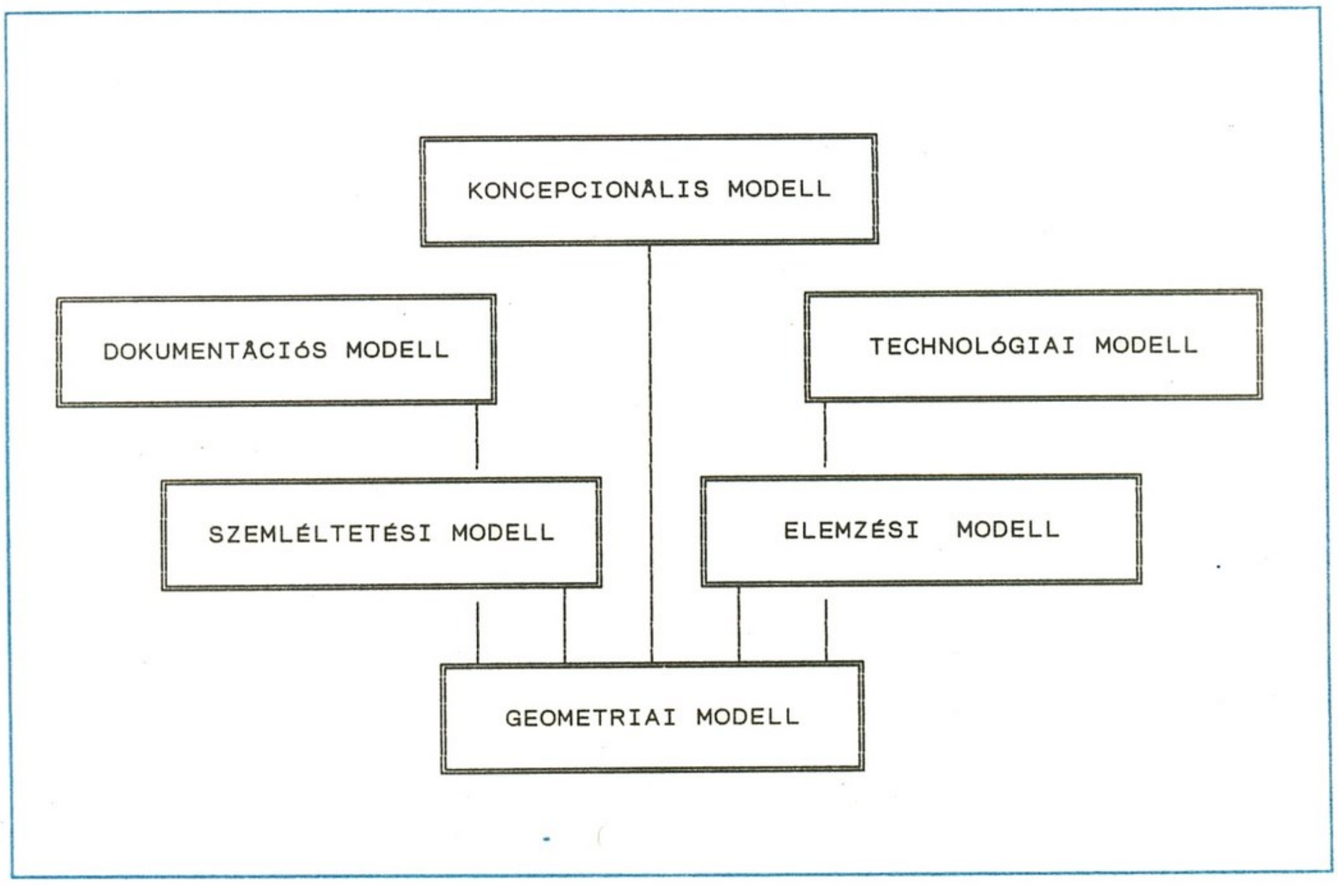
Nem szorul magyarázatra, hogy mennyire fontos a modellezés a konstrukciós tervezők számára, akiknek az absztrakt koncepcióktól elvi modelleken keresztül kell eljutni tárgyuk anyagi modelljéhez, prototípusához vagy első gyártott sorozatához. Tulajdonképpen a tervezésnek a lényegét adják a folyamatközi modellek és a követelmények kielégítését célzó finomításuk.

A tervezői modellek leképezése a számítógépes programnyelvek szolgáltatásainak hasznosításával kifejlesztett modellező szoftverekkel lehetséges. A modell által általában valamilyen elemzés végrehajtására lesz mód.

A számítógépes belső ábrázolású modellezés a megfelelő adat- és eljárásstruktúrák létrehozására irányul. Megkülönböztethető ezért az adatmodellezés, amikor a szükséges valamennyi információt a számítógépben tároljuk, és az eljárásmodellezés, amikor is a kiindulási adatok felhasználásával a szükséges valamennyi adatot kiszámítjuk. Az előbbi nagy tárolókapacitást, az utóbbi gyors processzort igényel. Meg kell jegyezni, hogy a napjainkban mindinkább kibontakozó szimbolikus tudásfeldolgozás a modellezés új lehetőségeit nyitja meg.

A számítógéppel segített tervezésben alkalmazott modellek olyan sémák, amelyek a tervező számára lehetővé teszik valamely objektumosztály adott szempontból lényeges sajátosságainak leírását. A CAD „tolvajnyelvén” modellen az adatokkal feltöltött modellezési sémát vagy sémákat értjük. Az egyes CAD-tevékenységekben általában a teljes sémának gyakran csak egy-egy művelethez kapcsolódó részét használják. Ez azért lehetséges, mert a modelladatbázisban funkcionális részstruktúrák különíthetők el. Ha az adat- és eljárásstruktúrák összességét termékmodellként értelmezzük, a termék megvalósítási folyamatának egyes fázisaihoz részsémákat rendelhetünk. Ezek a termékmodell parciális modelljeiként szerepelnek. A parciális modellek levezethetősége miatt a CAD termékmodell lényegében metamodell.

A parciális modellek a hordozott információk szemantikai tartalma alapján koncepcionális, geometriai, szemléltetési, elemzési, optimalizálási, szimulációs, technológiai és dokumentációs csoportokba sorolhatók. Közöttük egymásra épülés figyelhető meg. Az említettek közül a koncepcionális és a geometriai modellek elsődleges, a többiek származtatott jellegűek. A koncepcionális modellek információt tartalmaznak az objektum működésének alapjául szolgáló fizikai hatásokra, a megvalósítandó funkciókra és a tervezendő objektum topológiai struktúrájára.



Sajnálatos módon a koncepcionális modellezés technikái közel sincsenek úgy kidolgozva, mint a geometriai modellezésé.

A koncepciók formális megfogalmazása pedig a megoldáskeresés általánosíthatósága, a változatok párhuzamos képzése, valamint a funkciók és a működési elvek optimalizálása szempontjából fontos. Csak a koncepcionális tervezés, vagy ahogy gyakran említik, az előtervezés után lehet az objektum geometriai modelljét megalkotni. Így a CAD modellező rendszerek használatában is csak akkor érhető el hatékonyság, ha a tervezőnek megvan már a saját, első elképzelése a dologról.

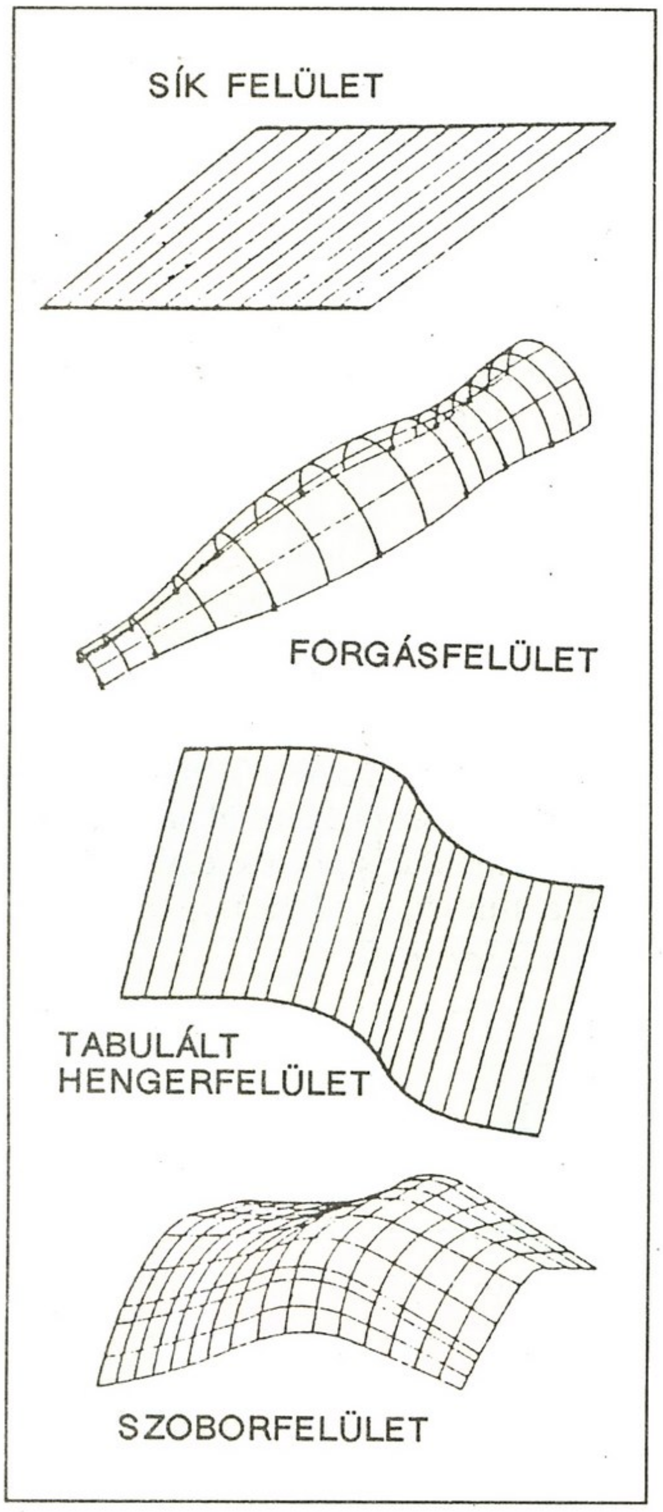
Mivel a geometriai modell alapul szolgál a tervezés és a gyártás további tevékenységeihez, az elkövetkezőkben erre összpontosítunk.

A geometriai modellezési eljárások

A számítógépes geometriai modellező rendszerek kezdetben kötegelt feldolgozásúak voltak. A modelldefiníciós nyelv utasításait a felhasználó futtatható fájllá szerkesztette össze, és miután a rendszer ennek feldolgozását végrehajtotta, a modell a grafikus képernyőn vagy a papírmásolat-készítő eszközön jelent meg. Az utóbbi tíz évben fejlesztett rendszerek általában az interaktív feldolgozást alkalmazzák, jóllehet a kötegelt feldolgozási opció is megmaradt.

A modellépítési fázisban a modell csomópontjai és élei jelennek meg a képernyőn. A nem látható élek és felületek eltávolítása, illetve a látható felületeknek a megvilágítottságot is figyelembe vevő árnyalása utófeldolgozási műveletben kerül sorra.

A hetvenes évek elején indult módszertani kutatások célja olyan geometriai modellezési sémák és eljárások kidolgozása volt, amelyek a testek valósághű és konzisztens leírására alkalmasak. Mindeddig nem sikerült azonban olyan egyedi modellezési eljárás megvalósítása, amely általános jellegű lenne (vagyis mindenféle geometriai alakzathoz és tetszőleges felhasználói környezethez megfelelne). Viszont a kutatások eredményeként a kidolgozott geometriai modellező eljárások széles választéka áll rendelkezésre. Hozzá kell tenni azonban, hogy a nagyszámú megközelítésből alig fél tucat olyan, amelyik a kereskedelmi forgalmazású, úgynevezett általános vagy pedig a kísérleti céllal létrehozott rendszereknek több, mint 90 százalékában megtalálható. A többit speciális rendszerekben használják.



A fejlett geometriai modellező rendszerek több egymásra épülő, egymást kiegészítő eljárást foglalnak magukban. Az egyes eljárások nem függetlenek, adataik egymásba konvertálhatók, így az adatbázisban kapcsolódnak össze. E stratégiai jellegű megközelítést hibrid modellezési környezetnek nevezzük.

Az egyedi geometriai modellező eljárásokat két fő csoportra, a teljes értékű testleírást és a nem teljes értékű testleírást adó eljárásokra bonthatjuk. Az utóbbiak vagy nem teljesítik az információk teljességére és egyértelműségére vonatkozó követelményeket, vagy nem az objektum egészére, hanem annak részeire irányulnak. Az előbbire az úgynevezett huzalváz-modellezés, az utóbbira a felületfoltok összeillesztésén alapuló felületmodellezés a jellemző példa.

A teljes értékű testmodellező eljárások a modell építéséhez felhasznált geometriai elemeken keresztül a test lényegét meghatározó valamennyi információt megadják. E főcsoportban külön lehet választani azokat az eljárásokat, amelyek volumetrikus, és azokat, amelyek héjazatleírás irányultságúak. A szaknyelv a volumetrikus ábrázolásokat nevezi testmodellezésnek, átvéve az angol „solid modelling” kifejezést, az objektum héjazatát alkotó lapokat kezelő eljárást pedig határfelület szemléltetésként azonosítja.

A huzalváz-modellezésen belül is vannak különbségek. Így alcsoportokat az egyszerű, a felületvonallal kiegészített és az élhúrokat nyilvántartó módszerek képeznek. A felületleírás alcsoportjai viszont az analitikus, a síklapú közelítéses és a parametrikus eljárások. E felületkezelési technikákkal a későbbiekben és e sorozat következő cikkében részletesen foglalkozunk.

A volumetrikus modellező eljárások az objektumok által elfoglalt véges tértartományhoz tartozó összes pontot közvetlenül vagy közvetve leírják. A tértartomány térlehatárolással vagy térkitöltéssel alakul. A térlehatárolási technikához két alapvető eljárás, a félteres lebontás és a hasábelem-nyolcadolás sorolható. A térkitöltéshez a geometriai alaptestek kombinálása és a sejtmodellezés tartozik. A sejtmodellezés a végeselemes analízisnek alapul szolgáló geometria ábrázolási formája. A volumetrikus modellezésben, de a határfelület-szemléltetésben is önálló ágat képvisel a parametrikus modellezés: példányképzéssel, az objektumot felépítő parametrizált szegmensek kombinálásával vagy tipizált formaelemek beépítésével.

A test és kétes váza

A geometriai modellezés legrégibb formája a huzalváz-modellezés. Ugyanakkor azt is mondhatjuk, hogy ez a korai számítógépek kapacitáskorlátozását szem előtt tartó, klasszikus módszer reneszánszát éli napjaink fejlett modellező rendszereiben, mivel a feldolgozásának gyorsasága miatt lehetővé teszi az objektumok mozgásának és egyéb

változásainak valósidejű szimulációját is.

E mikroszámítógépes környezetekben leggyakrabban előforduló modellezési eljárásban a tervező az objektumot a csomópontjaival és a csomópontok közötti élekkel jelöli ki. A megjelenített modell minden éle – a modell helyzetétől függetlenül – mindig látható. Ez azért van, mert a huzalvázra szervezett adatbázis nem tartalmaz információkat a lapokra. Ennek viszont az a következménye, hogy a lapok azonosításának hiányában a szemléletetéskor megjelenő kép nem mindig egyértelmű. Az egyértelműség hiánya gondot okozhat az objektum felismerésében és a helyzetének megállapításában. A modellről testjellemző mennyiségek és sajátosságok nem származtathatók.

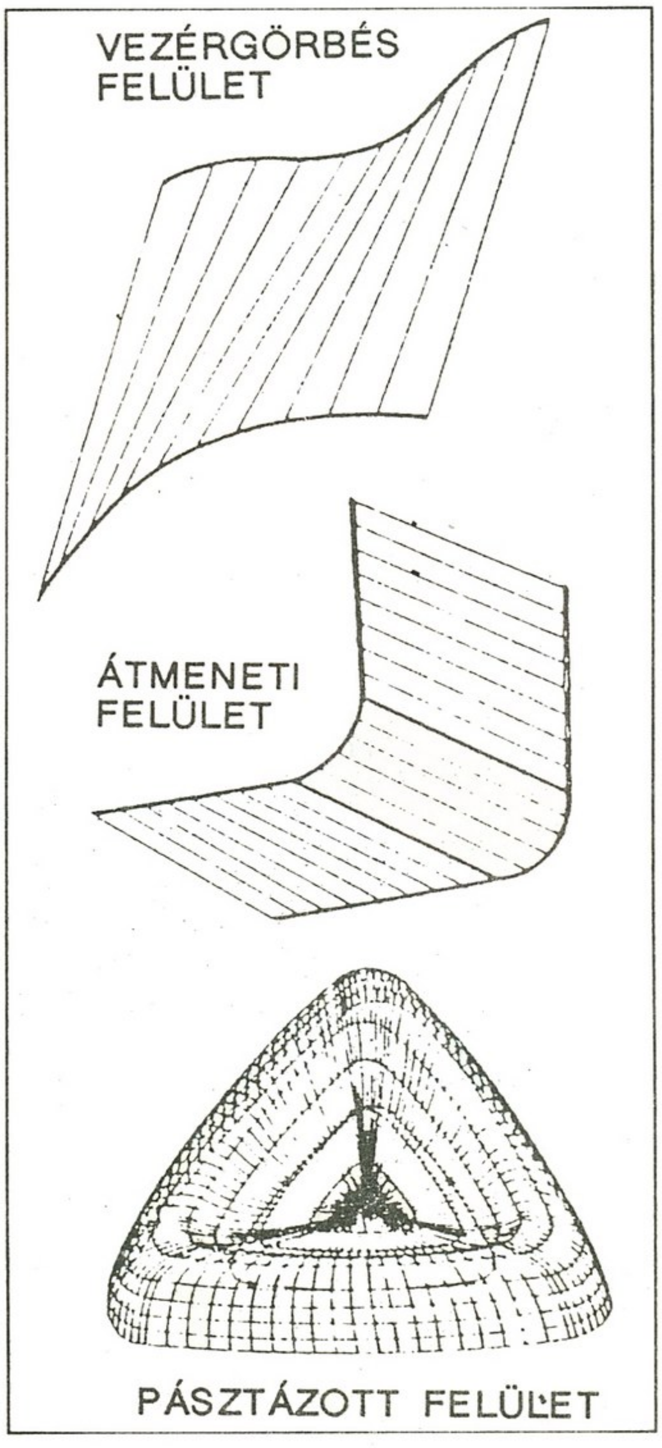
A görbült felülettartományok szemléltethetőségének javítására alakították ki a huzalvámodellek felületvonalas változatát. Ilyenkor a lapokat körülhatároló, záródó élhurkok a felület alakját követő vonalhálóval (élekkel és csomópontokkal) egészülnek ki. Jelentős mennyiségű többletadat kezelését kell így megoldani, és csak a vizuális szemléltetésben jelentkezik előny.

A testekről és a testmodellekről viszonylag egyszerűen lehet huzalvázmodellt származtatni. Fordított értelemben már lényegesen összetettebb a dolog. Mindenesetre kívánatos lenne, ha a már megszerkesztett huzalvázmodellt testmodellé lehetne alakítani – a testmodellek alkalmazásából adódó előnyök kihasználása érdekében. Kezdetben a problémát úgy próbálták megoldani, hogy a huzalváz adatbázisa alapján lehetséges összes testet előállították, amiből a felhasználó választotta ki a megfelelőt. Manapság a legtöbb rendszer kéri a lapok definiálását, és ezek alapján 3D-s határfelület-szemléltetést alakít ki.

Az egyszerű huzalvázmodell teljes értékű megoldást jelent azokon az alkalmazási területeken, ahol nincs szükség az objektum lapegyüttes jellegű leírására. Az ilyen területek száma meglehetősen nagy: például rúdszerkezetek, csőhálózatok, áramkörök, nyomvonalak stb. Mindemellett jól szolgál a testmodellezés folyamatközi szemléltetésében is.

Felületesen a felületekről

A felületmodellező rendszereknek sokféle felülettípus kezelésére alkalmasnak kell lenniük. A sík felületeknek kitüntetett szerepük van, mivel gyakran fordulnak elő, és szemléltetésük viszonylag kevés adattal megvalósítható. A síklapú felületfoltok azonban felhasználhatók szabályos vagy általános görbületű felületek közelítésére is. Az adatbázis az objektum felületeit a sík felületfoltok folytonosan kapcsolódó együtteseként tartalmazza, a megjelenítésnél viszont eltávolítják azokat a foltcsatlakozási csomópontokat és éleket, amelyek csak a közelítő módszerből adódnak, de a valóságban nem léteznek.



A felületek egy kiterjedt osztályát a másodrendű, vagyis az úgynevezett kúpszeletgörbékkel analitikusan képezhető felületek alkotják. A henger, a kúp, a gömb és még néhány összetettebb felület- és testforma – mivel legyártásuk lehetséges – nagy gyakorisággal fordul elő a gépészeti objektumokban. A modellező rendszerek egyik része valamilyen formában korlátozott másodrendű felületeket képes csak kezelni. Ez természetes, hiszen a görbült felületek valós megjelenítése nehézségekbe ütközik: ehhez elvileg a felületelem minden pontját le kellene képezni. A probléma síklapú vagy vonalhálós közelítés alkalmazásával oldható fel.

Egy, az utóbbi időben kedveltté vált másik osztályba az úgynevezett másodrendű szuperfelületek tartoznak, amelyek a másodrendű felületek általánosításai. E felületeket parametrikus formában szemléltetik, így egy adott összefüggéssel több eltérő felületpéldány származtatható. Az erre alapozott modellező rendszerek kevés matematikai összefüggéssel nagyon sok felület leírására alkalmasak – nyilván ez a másodrendű szuperfelületek népszerűségének legfőbb oka.

A felületek következő osztályát a pásztázással létrehozható felületek képezik. A felületek nagy része valamilyen görbének adott pályán (trajektórián) való mozgatásával előállítható. A pásztázás művelete lehet lineáris, összetett és forgatásos. Egyszerű végrehajtás esetén a pásztázott alakzat alakja és mérete állandó, kombinált végrehajtás esetén változtatható.

A tökéletes formákért

Az általános felületek modellezése az úgynevezett szoborszerű vagy szabad formájú felületfoltok leírását és egymáshoz illesztését igényli, ami kizárólag komplex matematikai eszközök alkalmazásával valósítható meg. Hosszú ideig e felületeket síklapokkal közelítették, majd megkísérelték a hagyományos felülettervezésben alkalmazott szint- és metszetvonalas ábrázolási technika átvételét. (Számítógépes modellezéssel kapcsolatban további információkat a szerzőnek az OMIKK „CAD technológiai füzetek" sorozatában megjelent „A geometria modellezése és szemléltetése" című munkája adhat. – A szerk.)

Igazán eredményes, korlátozásoktól leginkább mentes útnak a szabad formájú felületeknek a koordinátarendszertől független, parametrikus tervezése tekinthető. Ezt a sorozat következő részében tekintjük át.

Horváth Imre

A GEM operációs rendszer III.

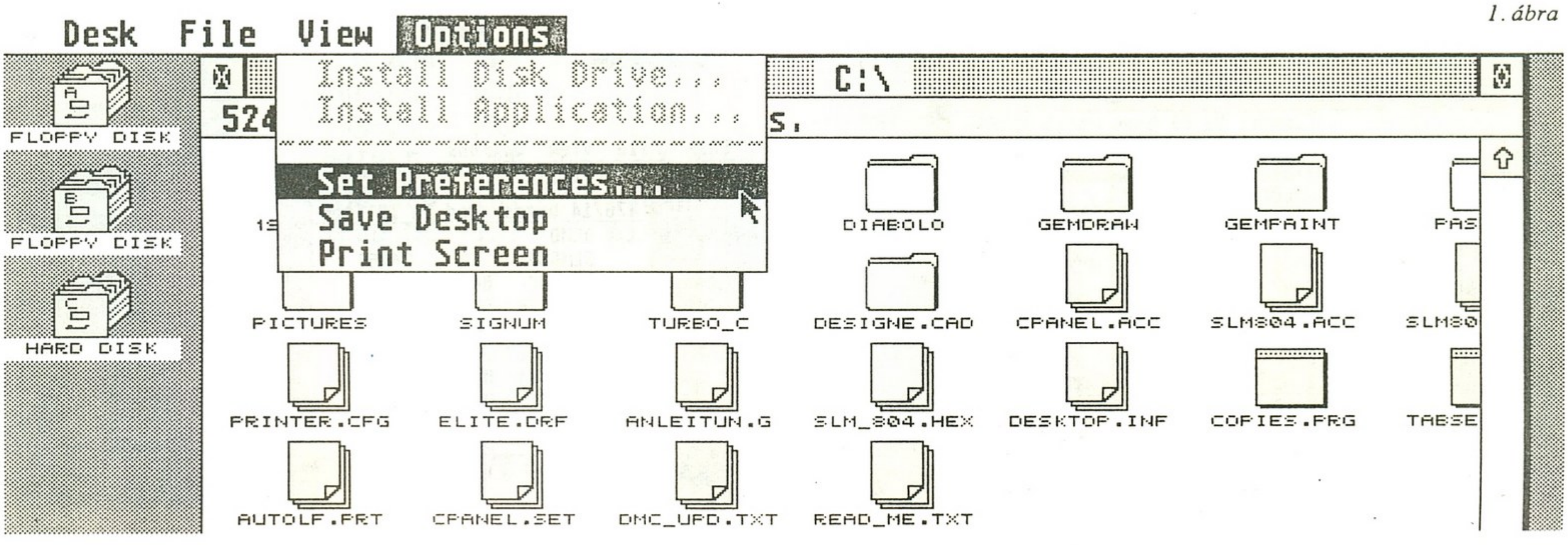
Az előző alkalommal azt mutattuk be, miként lehet a CONTROLL PANEL segítségével beállítani bizonyos paramétereket (dátumot, időt, lemezformátumot, a portok kommunikációs sebességét, a printer típusát stb.). Ezeknek a paramétereknek a beállítása – amely az MS-DOS alapú cégek setupjának felel meg – azért fontos, hogy a számítógép és a perifériák közötti kapcsolat korrekt legyen. Ezenkívül a működést nem befolyásoló, csupán a felhasználók kényelmét segítő további rendszerparaméterek is beállíthatók.

Az Options menüben találjuk a Set Preferences... funkciót (1. ábra). Ezt aktivizálva az egér (vagy trackball) segítségével a 2. ábrán látható menüt kapjuk. Itt állíthatjuk be, hogy a fájltörlő parancs kiadása után minden esetben feltegyen-e biztonsági kérdést, mielőtt elvégezné a törlést. A Confirm Copies révén ugyanezt a hatást érjük el fájl- és lemezmásolás esetén, vagyis beállíthatjuk, hogy másolás alkalmával is tegyen-e fel biztonsági kérdést, az alsó sorban pedig a monitor felbontását adhatjuk meg. Amikor a beállításokat elvégeztük, és azokat megfelelőnek találtuk, akkor az OK utasítással zárjuk be az ablakot. Ha viszont a Cancel utasítással lépünk ki, akkor a rendszer az eredeti beállítást veszi alapul, és az esetleges módosításunkat semmisnek tekinti.

Ezzel még közel sincs beállítva az összes paraméter. A View menüben megadhatjuk, hogy a fájlneveket ikonosan (3. ábra) vagy szövegesen (4. ábra) írja-e ki a rendszer. Ha a szöveges kiírást választjuk, akkor az ablakba egyszerre kevesebb fájlnév fér, viszont több kiegészítő információt tudhatunk meg. Megjelenik a fájl nagysága és percnyi pontossággal az a dátum, amikor legutoljára módosítottuk. Ha ezekre a kiegészítő információkra nincs szükségünk, akkor az ablak kisebbre vételével láthatatlanná tehetők (5. ábra).

Ugyanebben a View menüben állíthatjuk be azt is, hogy a fájlnevek kiírása milyen sorrendben következzék egymás után. Választhatjuk az ábécé, a dátum, a nagyság vagy pedig a típus szerinti rendezést. A kiválasztott mellett a bal oldalon egy kis „pipa" jelenik meg (4. ábra). A legtöbb felhasználónak azt ajánlom, hogy típus szerint rendeztesse a fájlneveket, ugyanis ekkor jól elkülönülnek az alkönyvtárak a lista elején és a futtatható (.PRG fájlnév kiterjesztésű) programok a lista végén. Aki legtöbbször szövegszerkesztő programot használ, annak az időpont szerinti sorrend a kézenfekvő, mert ebben az esetben mindig biztos lehet abban, hogy a lista legvégén lévő szövegfájlt írta utolsóként. A programmásolók az ábécé szerinti sorrendet használhatják a leghatékonyabban: így ugyanis sokkal kisebb esélyük van arra, hogy az átmásolandó programból egy fájl lemarad, ha a program – mint általában – több azonos nevű, de különböző fájlkiterjesztésű részből áll.

Az előbb ismertetett paraméterek beállítása után az ablakokat kell a számunkra legszimpatikusabb helyre tenni, és azok nagyságát és alakját meghatározni. Egyszerre hét ablak nyitható ki, ezek részben vagy egészben fedhetik is egymást (6. ábra). Minden ablakot a legfelső sorában foghatunk meg és helyezhetünk más területre. Az egérmutatóval a legfelső sorba megyünk, itt megnyomjuk az egér bal oldali gombját (7. ábra). A gombot továbbra is nyomva tartva elmozdítjuk az egeret, amivel egyidejűleg elmozdul az ablak kerete is a képernyőn (8. ábra). Amikor az ablakkeret a megfelelő helyen van, az egér gombjának felengedésével az ablak erre az új helyre kerül (9. ábra), és újbóli kinyitása után már itt fog megjelenni. Az ablakoknak három kitüntetett csúcsuk van: a bal felső, a jobb felső és a jobb alsó. Ha a bal felső sarkán lévő grafikus jelre „lövünk" az egérrel (10. ábra), akkor becsukódik az ablak. Ha a jobb felső sarkában lévő grafikus jelre klikkelünk rá (11. ábra), akkor az ablak teljes képernyőnagyságra kinyílik, majd másodszori ráklikkelésre az eredeti helyére és az eredeti nagyságra húzódik össze. A jobb alsó sarokban lévő grafikus jel segítségével az ablak nagyságát a következő módon lehet beállítani: pozicionáljuk az egérmutatót a grafikus helyre (12. ábra), nyomjuk meg az egér bal gombját, majd a gomb felengedése nélkül mozdítsuk el az egeret. Az új ablak nagyságát az ablak kontúrvonala jelzi (13. ábra). Amikor a megfelelő nagyságot beállítottuk, akkor enged-



1. ábra

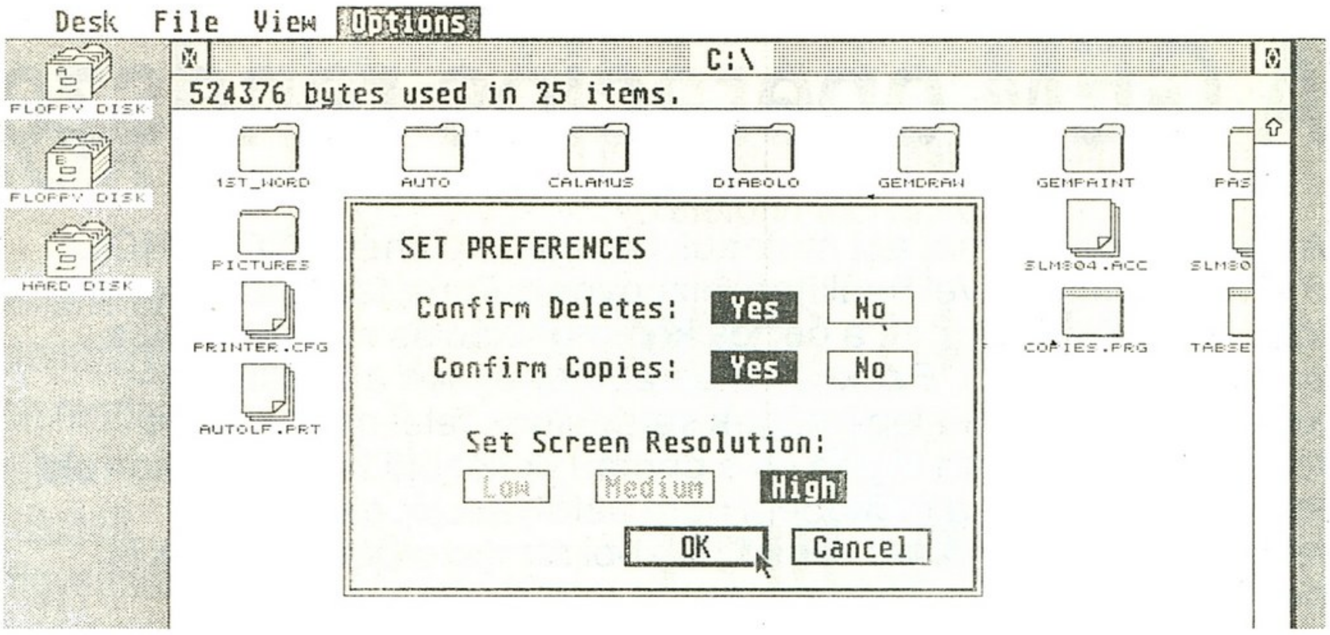
jük el az egér gombját, ekkor a kontúrvonalra ráilleszkedik az ablak (14. ábra).

Amikor végeztünk az előbb tárgyalt paraméterek beállításával és az ablakok is a megfelelő nagyságban az általunk elképzelt helyre kerültek, akkor az Options menüpontban található Save Desktop utasítással az összes paramétert lementhetjük a bootlemezünkre. Ezen a lemezen egy DESKTOP.INF nevű fájl keletkezik. Amikor újra betöltjük a rendszerprogramot, akkor az ebből a fájlból olvassa ki a lementett paramétereket, és ennek megfelelően állítja be a rendszert. A paraméterek lementése előtt nyitva lévő ablakokat kinyitja a meghatározott nagyságban, az általunk kijelölt helyen, a zárva lévő ablakok paramétereit betölti, hogy esetleges kinyitásukkor tudja, milyen nagyságban és hol kell elhelyeznie őket.

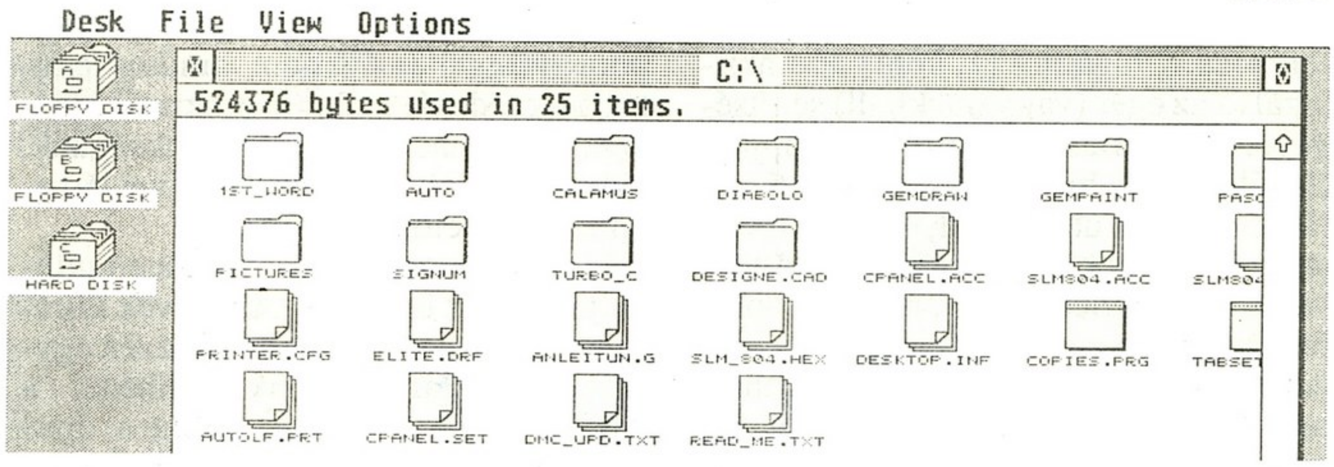
Minden paraméter értékét, valamint minden ablak nagyságát és helyét csupán egyszer kell beállítani. A következőkben ezek már automatikusan betöltődnek, nagyban segítve ezzel a felhasználók és programozók munkáját.

Kovács P. Attila

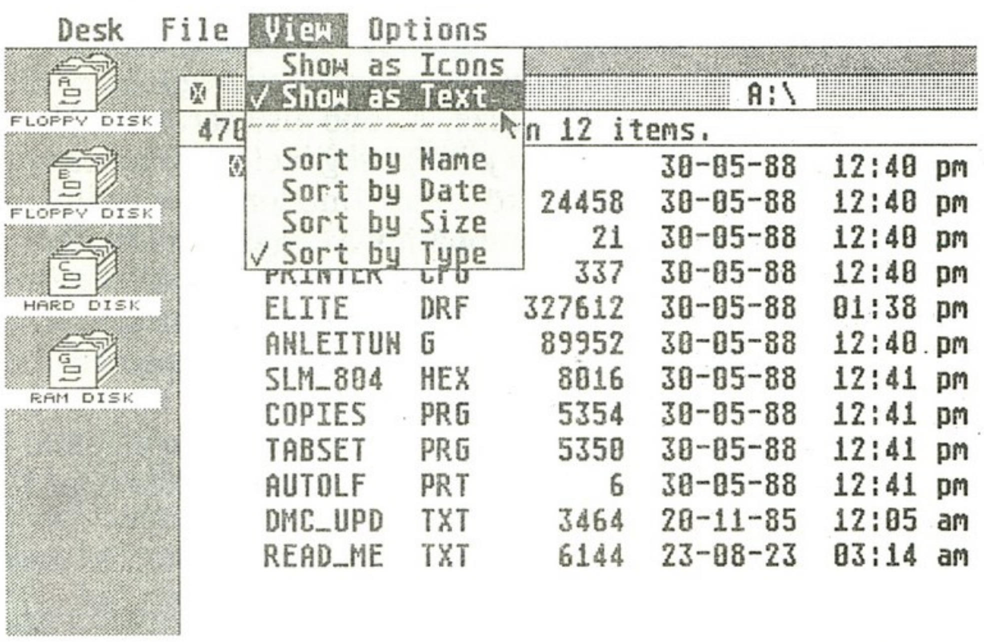
(Folytatjuk)



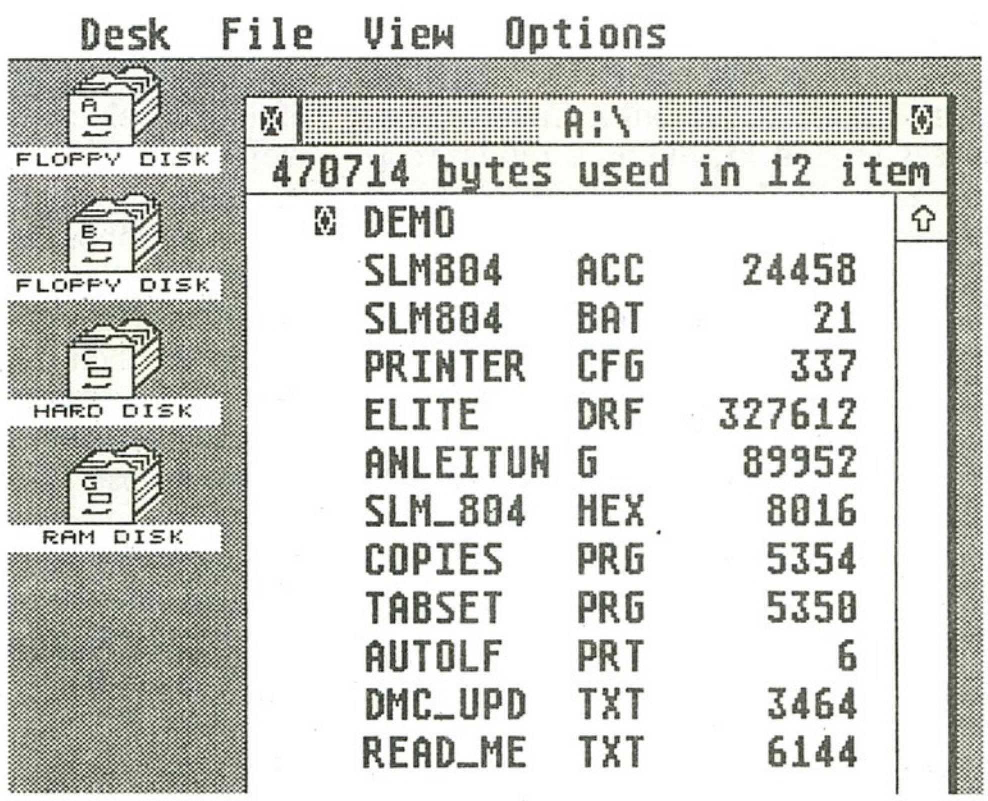
2. ábra



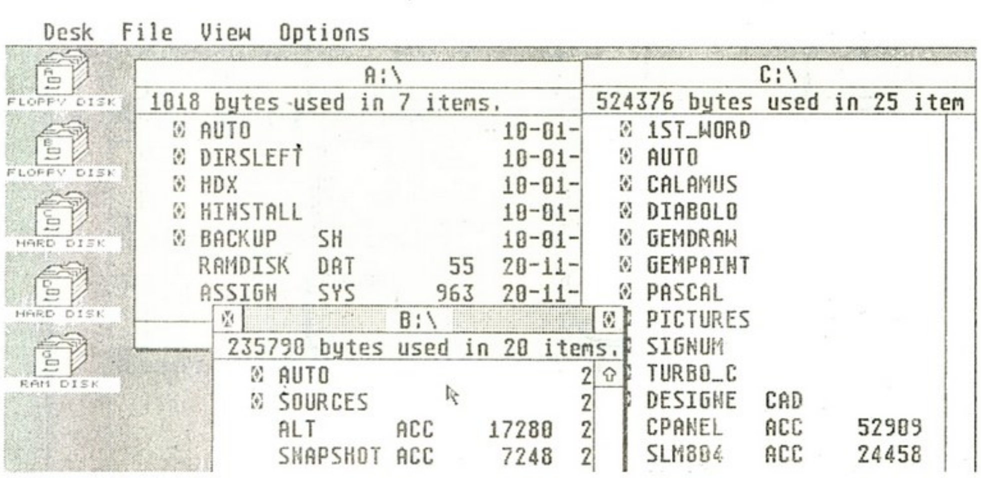
3. ábra



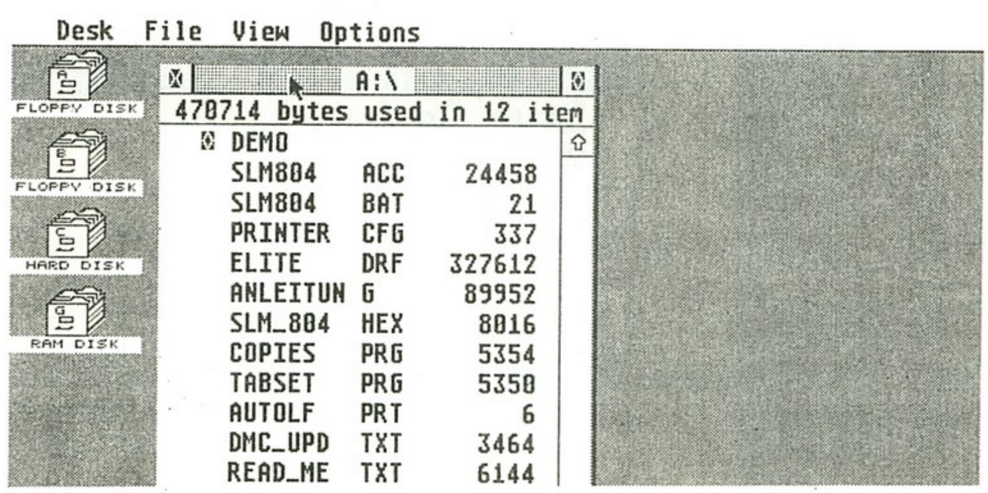
4. ábra



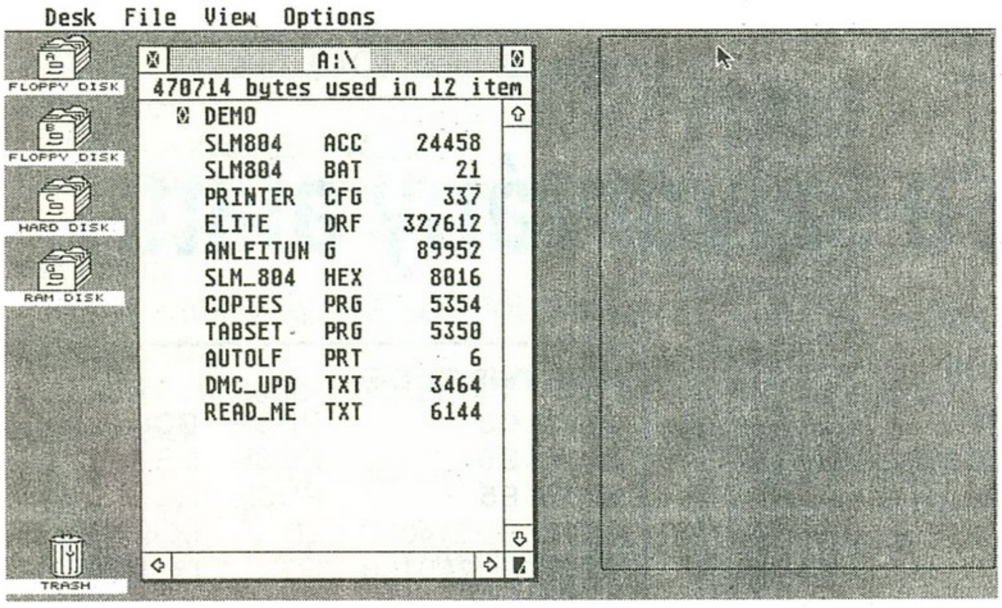
5. ábra



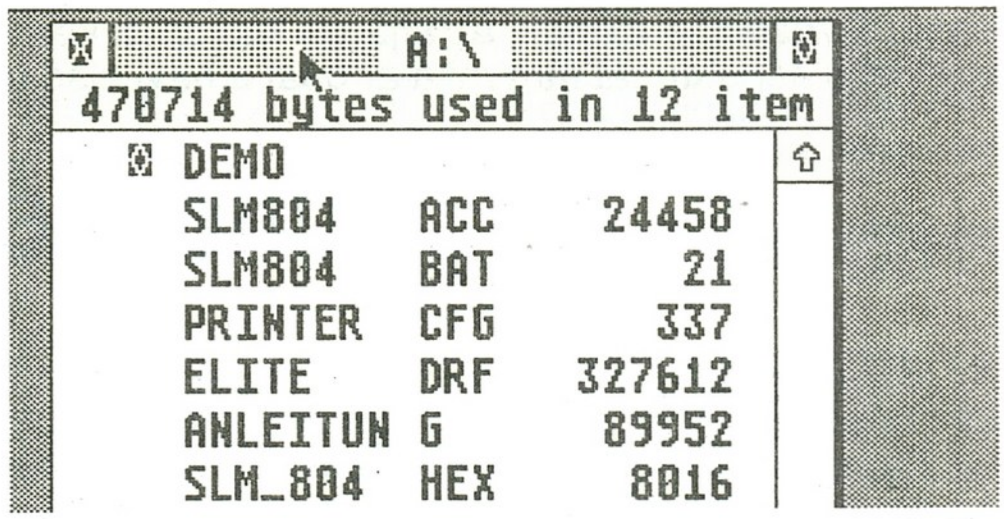
6. ábra



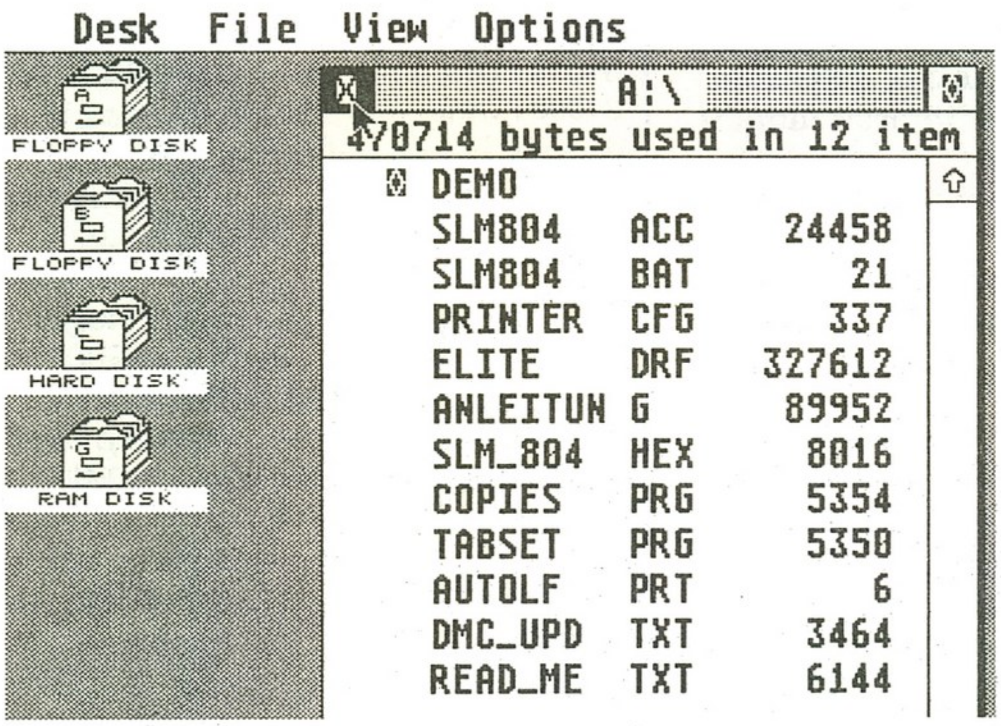
7. ábra



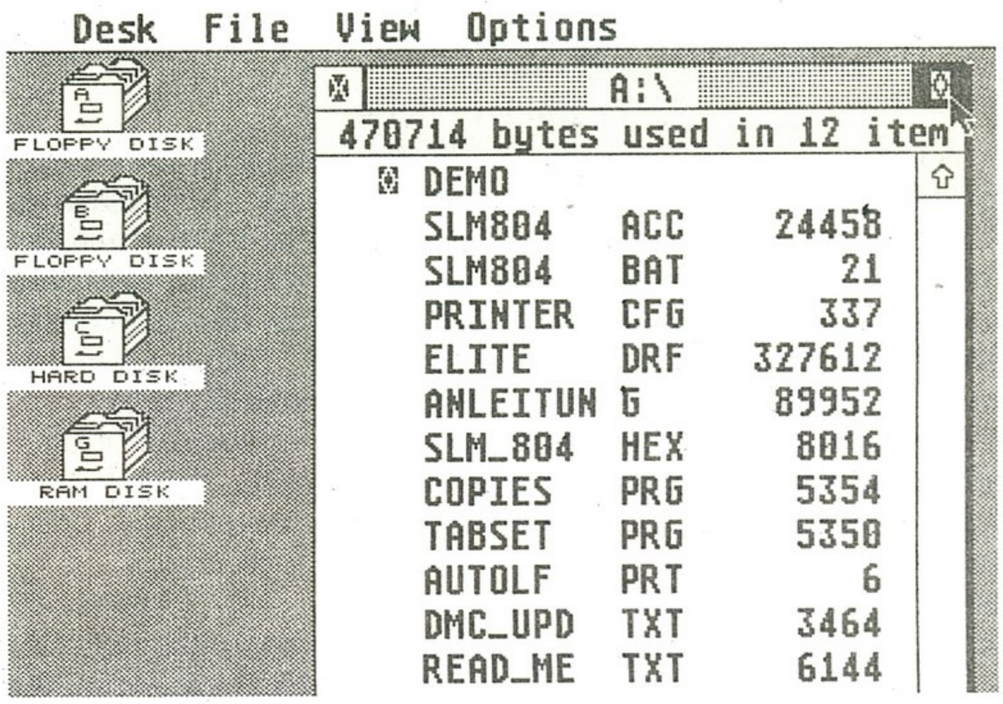
8. ábra



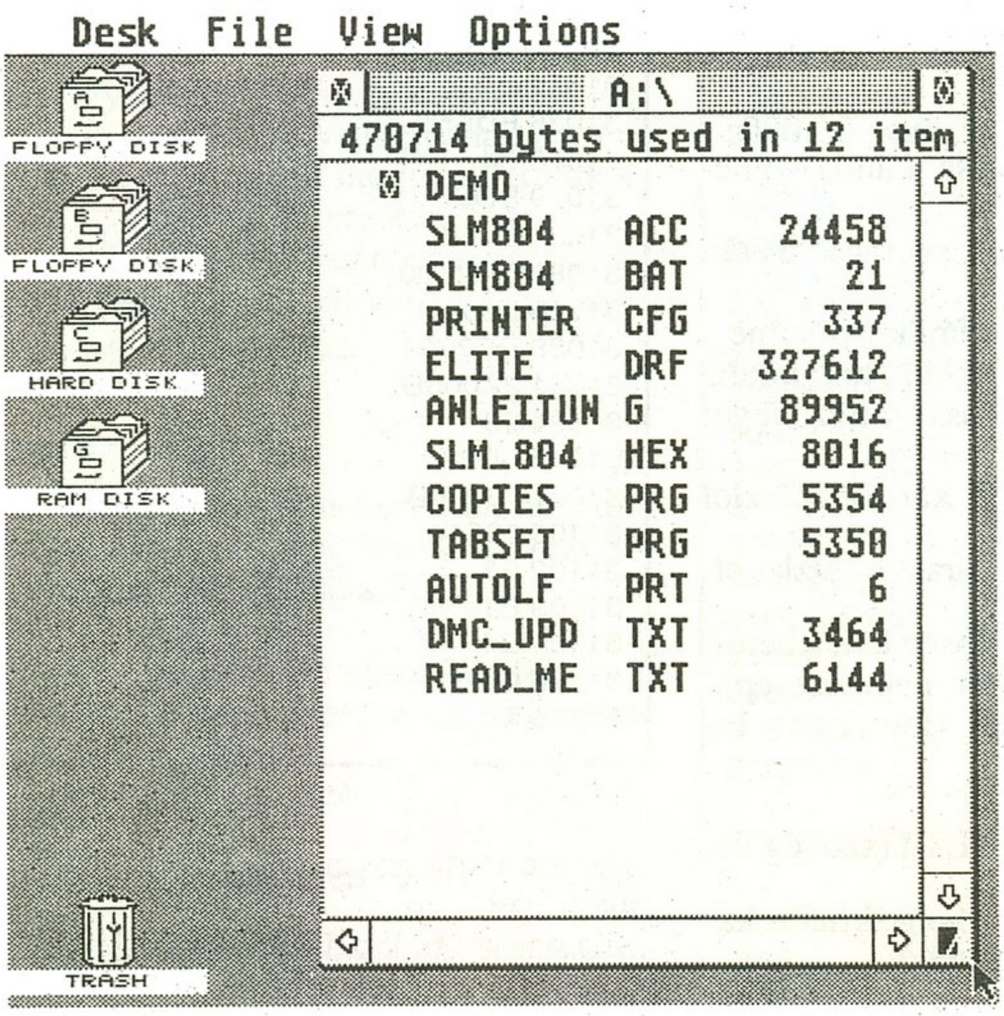
9. ábra



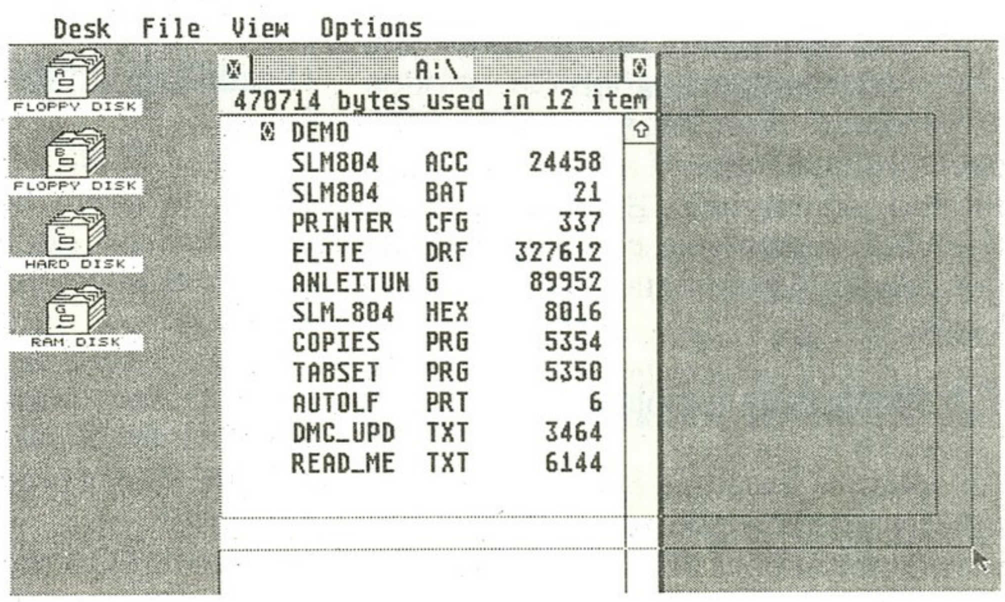
10. ábra



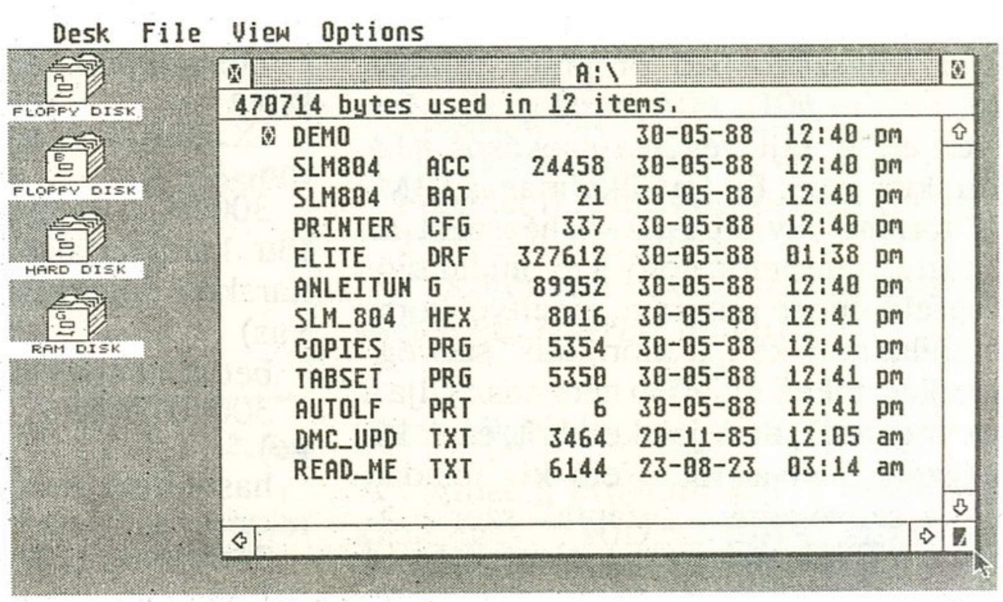
11. ábra



12. ábra



13. ábra



14. ábra

Lapunk vezértémájának, az átjárók-kiskapuk kérdéskörének speciális aspektusát tárgyalja a rovat e havi első írása.

„Átmennék a szivárvány alatt..."

Az IBM rendszerekkel való kompatibilitásnak rendkívüli jelentősége van az adatok tárolásakor. Sokan sokféle konfigurációval kapcsolatban érzékelik ezt ma Magyarországon. Az egyik legelterjedtebb régebbi számítógép a Spectrum. Cikkünk a spectrumos szövegfájlok átírásához kíván tanácsot adni.

A konverzió első nehézségét az okozza, hogy az ékezetes karakterek kódjai különböző rendszerekben mások. Ez még akkor is gondot jelenthet, ha azonos géptípuson ugyanazzal a szövegszerkesztővel készült szövegeket akarunk elolvasni. A normál karakterekkel általában nincs probléma, annál inkább a magyar ékezetes betűkkel és a különleges karakterekkel. Szabvány vagy általános érvényű megállapodás híján ezeket ki-ki maga alakítja ki. Természetesen a normál karaktereket is bárki átalakíthatja. (Emlékeztetjük az olvasót az Alaplap korábbi vezértémájára. – A szerk.)

A Spectrum és egy IBM rendszer közötti adatforgalom többféle módon megoldható. Van, akinek a ritka kapcsolat miatt elegendő a floppylemezen történő „adatátvitel". E cikk szerzője is ilyen helyzetben volt, amikor rögzítette gondolatait és tapasztalatait. Itt következik:

Egy spectrumos naplójából

Az általam használt SPECCY floppy interfészhez rendelkezésre áll egy program, amely képes IBM formátumú lemezre írni. Nekem a gondot a szövegfájl átalakítása okozta.

A rendelkezésemre álló TASWORD-3 szövegszerkesztő program minden sor végére #0D, #0A karaktereket helyez el. A fájl végét a szokásos #1A karakter jelzi. Ez így alkalmas is IBM-re történő átvitelre. A nehézséget az okozta számomra, hogy a nyomdai szövegfeldolgozó program, amellyel kommunikálnom kell, a „normális" szövegszerkesztőktől eltérően nem használja a sorvégi #0D, #0A jeleket. Sőt, ezek kifejezetten zavaróak. Nem kis feladat, hogy szövegeimet „szépre" szerkesszem a TW3-mal. Ez azt jelenti, hogy a program alkalmas ún. tükör készítésére, azaz a sorok egyforma hosszúak, tehát a program kiegyenlíti a sorokat szóközök beiktatásával. Ezek a szóközök azonban lehetetlenné teszik a nyomdai program működését. Kiirtásuk időrabló, fáradságos munka.

Tehát a gondot számomra a következők okozzák:

– az IBM-en hosszú munka a sok #0D, #0A kiirtása, mivel a nyomdai programnak erre nincs a sorok végén szüksége;

– a TASWORD-3 „tükör" szerkesztésekor a sorokat szóközökkel egészíti ki (ezek eltüntetése igen időigényes);

– az ékezetes betűk kódjait át kell alakítani.

Kezdjük az utóbbival!

Erre van általában leginkább szükség. Az 1. program hossza tetszés szerint változtatható, attól függően, hogy hány karaktert kívánunk átalakítani (lásd az *1. listát*).

A program belépései címe: 30 000

A regiszterek elrakása után következik azok feltöltése:

IY>30050 a program a betűcsere után ide ugrik

HL>40000 a szövegfájl kezdőcíme

BC>1700 a szövegfájl maximális hossza (a TW3 ennél hosszabb szöveget nem tud kezelni)

DE >39000 az új karakterkészlet címe

IX>39100 a régi karakterkészlet címe

30020 – 30039 lehetőség két, a betöltött karakterkészletben nem szereplő karakter kicserélésére (felesleges luxus)

betöltött értékei 0

30040 – tölts A-ba #1A-t (szöveg vége)

hasonlítsd össze a szöveg aktuális karakterével, ha azonos, vége

30045 – tölts A-ba #7F-et (csak 127-nél nagyobb karaktereket akarok vizsgálni) (megváltoztatható)

hasonlítsd össze a szöveg aktuális karakterével

ha nagyobb, kezdj a vizsgálatba

30050 – visszaugrási cím

vedd a szöveg következő karakterét (HL-et növeld)

```
IBM>TW3 CODE
31014 C5         PUSH  BC
31015 D5         PUSH  DE
31016 E5         PUSH  HL
31017 DD21409C   LD    IX,40000
31021 FD2A015B   LD    IY, (23297)
31025 FD*        NOP
31026 65         LD    H, L
31027 FD2A005B   LD    IY, (23296)
31031 11409C     LD    DE, 40000
31034 FDE5       PUSH  IY
31036 FD19       ADD   IY, DE
31038 FDE5       PUSH  IY
31040 D1         POP   DE
31041 FDE1       POP   IY
31043 D5         PUSH  DE
31044 063C       LD    B, #3C
31046 FD2B       DEC   IY
31048 DD23       INC   IX
31050 10FA       DJNZ  31046
31052 3E20       LD    A, #20
31054 DDBE00     CP    (IX+0)
31057 280C       JR    Z, 31071
31059 DD23       INC   IX
31061 FD2B       DEC   IY
31063 3EFF       LD    A, #FF
31065 FD*        NOP
31066 BC         CP    H
31067 2821       JR    Z, 31102
31069 18 ED      JR    31052
31071 D1         POP   DE
31072 D5         PUSH  DE
31073 E1         POP   HL
31074 13         INC   DE
31075 D5         PUSH  DE
31076 FDE5       PUSH  IY
31078 C1         POP   BC
31079 EDB8       LDDR
31081 3E0D       LD    A, #0D
31083 DD7700     LD    (IX+0), A
31086 3E0A       LD    A, #0A
31088 DD7701     LD    (IX+1),A
31091 2A005B     LD    HL, (23296)
31094 23         INC   HL
31095 FD23       INC   IY
31097 22005B     LD    (23296), HL
31100 18C6       JR    31044
31102 E1         POP   HL
31103 E1         POP   HL
31104 D1         POP   DE
31105 C1         POP   BC
31106 C9         RET
```

1. lista

csökkentsd a számlálót (BC)

ha a számláló (BC) nem 0, akkor kezdd elölről

30056 – program vége

BC 1700-tól számlálja visszafelé a karaktereket, tehát 1700-BC lépés történt eddig

ezt az értéket egy BASIC-ből elérhető helyre tölti

(23296 alacsonyabb, 23297 magasabb érték)

a regiszterek visszatöltése

vissza BASIC-be

(Figyelem! Az első karakter vizsgálata előtt nincs lépés, tehát a fájl hossza: 256x23297+23296+1!

30068 – töltsd A-ba a saját átalakítandó karaktert (IX)

hasonlítsd össze a szöveg aktuális karakterével (HL)

Ha nem azonos, ugorj előre

ha azonos, töltsd be A-ba az új karaktert (DE)

töltsd A-t a szöveg aktuális karaktere helyére

ugorj vissza a 30050-es címre

30078 – előreugrási cím

vedd mindkét karakterkészlet következő elemét

30081 – minden ismétlődik 30068-tól

Ezt a blokkot annyiszor kell ismételni, ahány karaktert ki akarunk cserélni. Vigyázat! Az utolsó blokk végén INC DE helyett JP(IY) utasítást kell írni!

A program relokálható, csak az IY-ba írt címet kell megfelelőn megváltoztatni.

A karakterkészletek beírása során arra vigyázni kell, hogy a karakterek sorrendje mindkét helyen ugyanaz legyen, azaz az egymásnak megfelelő karakterek ugyanarra a helyre kerüljenek.

A program *64 karakter átírását* (amire nekem szükségem van) *néhány másodperc alatt elvégzi.*

Irtsd a szóközt!

A második program a számomra szükséges szóközkiirtást és a #0D, #0A eltávolítást végzi (lásd a *2. listát*).

A program belépési címe: 30 898

A regiszterek elrakása után következik azok feltöltése:

IX>40000 a szövegfájl kezdőcíme

IY>az előzőekben kiszámolt fájlhossz

sajnos a MONS nem ismer minden utasítást

tehát: LD IY, (23297) IY alacsony bájtra tölt

LD YH, YL IY magas bájtba áttölt

LD IY, (23296) IY alacsony bájtba tölt

```
TW3>IBM CODE

30899 D5          PUSH  DE
30900 E5          PUSH  HL
30901 DD21409C    LD    IX, 40000
30905 FD2A015B    LD    IY, (23297)
30909 FD*         NOP
30910 65          LD    H, L
30911 FD2A005B    LD    IY, (23296)
30915 3E20        LD    A, #20
30917 DDBE00      CP    (IX+0)
30920 201C        JR    NZ, 30950
30922 DDBE01      CP    (IX+1)
30925 201E        JR    NZ, 30957
30927 DDE5        PUSH  IX
30929 D1          POP   DE
30930 DDE5        PUSH  IX
30932 E1          POP   HL
30933 23          INC   HL
30934 FDE5        PUSH  IY
30936 C1          POP   BC
30937 EDB0        LDIR
30939 2A005B      LD    HL, (23296)
30942 2B          DEC   HL
30943 FD2B        DEC   IY
30945 22005B      LD    (23296), HL
30948 18DD        JR    30915
30950 3E0D        LD    A, #0D
30952 DDBE00      CP    (IX+0)
30955 280C        JR    Z, 30969
30957 DD23        INC   IX
30959 FD2B        DEC   IY
30961 3EFF        LD    A, #FF
30963 FD*         NOP
30964 BC          CP    H
30965 282A        JR    Z, 31009
30967 18CA        JR    30915
30969 DDE5        PUSH  IX
30971 D1          POP   DE
30972 DDE5        PUSH  IX
30974 E1          POP   HL
30975 23          INC   HL
30976 FDE5        PUSH  IY
30978 C1          POP   BC
30979 EDB0        LDIR
30981 2A005B      LD    HL, (23296)
30984 2B          DEC   HL
30985 FD2B        DEC   IY
30987 22005B      LD    (23296), HL
30990 3E20        LD    A, #20
30992 DD7700      LD    (IX+0), A
30995 DD23        INC   IX
30997 DD23        INC   IX
30999 FD2B        DEC   IY
31001 FD2B        DEC   IY
31003 3EFF        LD    A, #FF
31005 FD*         NOP
31006 BC          CP    H
31007 20C5        JR    NZ, 30950
31009 E1          POP   HL
31010 D1          POP   DE
31011 C1          POP   BC
31012 C9          RET
```

2. lista

30915 – az A regiszterbe #20 (szóköz)

ha a szöveg aktuális helyén nem szóköz van, ugrás a kocsi vissza, soremelés vizsgálatra

ha szóköz vad, de a következő karakter nem szóköz, ugrás előre a címnöveléshez

30927 – két szóköz van egymás mellett, a megfelelő címek betöltése után, LDIR utasítással a maradék szöveget eggyel lejjebb lépteti a szóköz eltüntetésére

30939 – a szöveghossz-jelzőket, mind az IY-t, mind a

23296-97 címet csökkentjük (LDIR miatt rövidült a fájl),

ugrás az elejére

30950 – a kocsi vissza, soremelés vizsgálata

ha a karakter =#0D, ugrás előre

30957 – címnövelés

sajnos a MONS nem ismer minden utasítást

tehát: LD A, #FF

CP YH IY magas bájt összehasonlítása

ha IY 0, akkor YH=#FF

ha IY 0, ugrás a végére

ugrás az elejére

30969 – ha a karakter #0D, a megfelelő címek betöltése után LDIR utasítással a maradék szöveget eggyel lejjebb lépteti a #0A eltüntetésére

30981 – a szöveghossz-jelzőket, mind az IY-t, mind a

23296-97 címet csökkentjük (LDIR miatt rövidült a fájl)

#0D helyére szóközt tölt

30995 – címnövelés kétszer, mert ha két sorvégjelzés van, az egyikre szükség van (ez új bekezdésnél fordul elő) sajnos a MONS nem ismer minden utasítást

tehát: LD A, #FF

CP YH IY magas bájt összehasonlítása

ha IY<0 , akkor YH=#FF

Ha IY<0, ugr s a végére

ugrás az elejére

31009 – vége

a regiszterek visszatöltése

vissza a BASIC-be

Figyelem! A fájl hossza még mindig: 256x23297+23296+1!

Ez a program *15 k* hosszúságú szöveg esetén kb. *1 percig* dolgozik.

Nézz a tükörre!

A harmadik program, a TW3 számára szükséges #0D, #0A szövegbe helyezését végzi az IBM fájlba. (*3. lista*)

A program belépési címe: 31014

A regiszterek elrakása után következik azok feltöltése:

IX>40000 a szövegfájl kezdőcíme

IY>az előzőekben kiszámolt fájlhossz

sajnos a MONS nem ismer minden utasítást

```
TW3#IBM CODE

30000 C5        PUSH  BC
30001 D5        PUSH  DE
30002 E5        PUSH  HL
30003 FD216275  LD    IY, 30050
30007 21409C    LD    HL, 40000
30010 016842    LD    BC, 17000
30013 115898    LD    DE, 39000
30016 DD21BC98  LD    IX, 39100
30020 3E00      LD    A, #00
30022 BE        CP    (HL)
30023 2005      JR    NZ, 30030
30025 3E00      LD    A, #00
30027 77        LD    (HL), A
30028 1814      JR    30050
30030 3E00      LD    A, #00
30032 BE        CP    (HL)
30033 2005      JR    NZ, 30040
30035 3E00      LD    A, #00
30037 77        LD    (HL), A
30038 180A      JR    30050
30040 3E1A      LD    A, #1A
30042 BE        CP    (HL)
30043 280B      JR    Z, 30056
30045 3E7F      LD    A, #7F
30047 BE        CP    (HL)
30048 3812      JR    C, 30068
30050 23        INC   HL
30051 0B        DEC   BC
30052 78        LD    A, B
30053 B1        OR    C
30054 20D5      JR    NZ, 30013
30056 216842    LD    HL, 17000
30059 ED42      SBC   HL, BC
30061 22005B    LD    (23296), HL
30064 E1        POP   HL
30065 D1        POP   DE
30066 C1        POP   BC
30067 C9        RET
30068 DD7E00    LD    A, (IX+0)
30071 BE        CP    (HL)
30072 2004      JR    NZ, 30078
30074 1A        LD    A, (DE)
30075 77        LD    (HL), A
30076 FDE9      JP    (IY)
30078 13        INC   DE
30079 DD23      INC   IX
30081 DD7E00    LD    A, (IX+0)
30084 BE        CP    (HL)
30085 2004      JR    NZ, 30091
30087 1A        LD    A, (DE)
30088 77        LD    (HL), A
30089 FDE9      JP    (IY)
30091 13        INC   DE
30092 DD23      INC   IX
30094 DD7E00    LD    A, (IX+0)
30097 BE        CP    (HL)
```

3. lista

tehát: LD IY, (23297) IY alacsony bájtra tölt

LD YH, YL IY magas bájtba áttölt

LD IY, (23296) IY alacsony bájtba tölt

31031 – a szövegfájl végének kiszámítása és tárolása a későbbi LDDR-hez

31044 – 60 lépés, majd egy szóköz keresése. Ide kerül majd a #0D, #0A

31059 – címnövelés

sajnos a MONS nem ismer minden utasítást

tehát: LD A, #FF

CP YH IY magas bájt összehasonlítása

ha IY < 0, akkor YH=#FF

ha IY < 0, ugrás a végére

ugrás a szóköz kereséséhez

31071 – megvan a szóköz. A megfelelő címek betöltése után LDIR utasítással a maradék szöveget eggyel feljebb lépteti a szóköz helyére #0D, #0A beírására

31081 – #0D, #0A beírása

a szöveghossz-jelzőket, mind az IY-t, mind a 23296-97 címet növeljük (LDDR miatt hosszabbodott a fájl), ugrás az elejére

31102 – vége

a regiszterek visszatöltése

vissza BASIC-be

(Figyelem! A fájl hosssza még mindig:

256x23297+23296+1!)

Gresz Miklós

Házidetektív

Az alábbi kis program semmiféle falrengető újdonságot nem hordoz vírusügyben, viszont a megoldás sokakat késztethet továbbgondolkodásra. Ezért adjuk közre.

```
Program Sajat
uses crt.dos;
...
procedure VIRDETEK;
var c: char; f, g: file of char; neve, nevi.
    i: longint;hossza,hosszb: integer;
begin
   neve:= ide a név, alá a hossz!
   val('000000', hossza,hosszb);assign(f,neve);reset(f);
   hosszb:=filesize(f);close(f);if hossza=hosszb then exit;
   writeln;writeln('Valószínűleg vírussal fertőződtem!');
   writeln('Visszaállítom az eredeti állapotomat.');
   writeln('Figyelem, a vírus még a tárban lehet!');
   writeln('(A .VIR kiterjesztés a fertőzött!)');writeln;
   i:=pos('.',neve);nevf:=neve;insert('VIR',nevf,i+1);rename(f,nevf);
   repeat
     read(f,c);write(g,c);i:=i+1;
   until ihossza;
   close(f);close(g);
   end;
...
begin
  virdetek;
  ...
end.
```

Az eljárást saját, Turbo Pascal programjainkba szerkesztve, és fordítás után a kész program nevét és hosszát a megfelelő helyre beírva (például TOOLS segítségével) védelmet nyújthat a hosszváltoztató és hozzáíró vírusok ellen.

TYUTYUSZOFT '90
Dina József

Mit lehet még...?

– Mit? Hát videolapokat!

– ...?

– Persze. Olyat, amilyen az Enterprise számítógépeken van.

– ...?

– Miért ne lehetne PLUS/4 gépen is? Elvégre nem csak Enterprise- nak áll a világ.

– ...?

– Igen. Az Enterprise memóriája kétszerese a PLUS/4-esének, de ez nem kizáró tényező.

– ...?

– A programot az ábrán láthatod. A program által nyújtott lehetőségek:

- 31 db videolap, melyeknek a mérete fix,
- finom felbontásnál 120x80 képpont,
  többszínű grafikánál 60x80 képpont,
- 6 db új utasítás.

Utasítások: SET PAGE x,y: A következő videolap helyét jelöli ki.

SET VIDEO z: A videolapok számát jelöli ki.

INVIDEO z: A SET PAGE utasítással beállított helyről a „z" videolapba eltárolja az 1500D bájtos képet.

OUTVIDEO z: A SET PAGE által meghatározott képernyőrészre teszi ki a „z" lapot.

MOVE z,c: A „z" videolap bitenkénti eltolása balra ill. jobbra.

c=1:jobb

c=0:bal

DIRECT w: A kiíratás módját határozza meg.

w=0: azonosan,

w=1: képernyővel OR

w=2: képernyővel AND,

w=3: képernyővel EOR

kapcsolatban fogja a képet OUTVIDEO-nál elhelyezni.

– ...?

– Jó, jó! Igen, van hátránya is. A memóriából az egész helyet elfoglalja! Na, de egy kis ügyeskedéssel mindenki jól jár, csak kompromisszumot kell kötni. Mivel a videolapokat grafika esetén használjuk, így a BASIC programunk $4000H-tól kezdődik. A videolapok 0–30-ig $FAOO-tól lefelé helyezkednek el, $600H bájtos lépésekben. Ha a SET VIDEO utasításnál a „z" értékét nem maximálisra (30), hanem 29-re állítjuk, akkor a 30. videolap felszabadul, ami éppen azt jelenti, hogy $4000H-tól $600H bájt memória nem kerül felhasználásra. Ide írhatjuk programunkat. Ha ennél több helyre van szükségünk, akkor újabb videolapokat szabadíthatunk fel.

– ...?

– A program sok mindenre felhasználható. Leglátványosabb a rajzfilmkészítés, de akár a játékprogramban vagy oktatóprogramban is megállja a helyét.

– ...?

– Na igen, a program nem rövid, de éppen ezért ne kérdezgess tovább, hanem írd be, a többit majd meglátod!

Horváth Gábor

```
10 GRAPHIC1:GRAPHIC0
20 REM
30 REM '' HGPL - VIDEO PAGE ''
40 REM
50 DATA A9,1F,A2,10,8D,0C,03,8E
60 DATA 0D,03,A9,33,A2,10,8D,0E
70 DATA 03,8E,0F,03,A9,3F,A2,10
80 DATA 8D,10,03,8E,11,03,60,48
90 DATA A9,13,A0,00,20,87,8A,68
100 DATA 90,06,A5,05,48,4C,D6,89
110 DATA 4C,6C,89,AA,84,49,A0,10
120 DATA 84,23,A0,00,4C,9C,86,30
130 DATA E3,90,0A,A8,B9,31,13,48
140 DATA B9,30,13,48,4C,73,04,20
150 DATA 34,9D,86,D0,A9,80,85,D4
160 DATA 4C,64,10,20,34,9D,86,D0
170 DATA A9,20,85,D4,79,A5,D0,A2
180 DATA 09,36,D1,C5,D1,F0,03,E8
190 DATA E4,DC,D0,F5,56,4C,1C,38
200 DATA A5,D7,85,D2,A5,D8,85,D3
210 DATA A9,00,85,D0,8D,DE,12,85
220 DATA D1,A2,00,A0,00,A5,D4,3D
230 DATA 3F,FF,C9,00,D0,07,B1,D2
240 DATA 91,D0,4C,A3,10,B1,D2,B1
250 DATA D0,91,D2,C8,C0,78,D0,E5
260 DATA 20,1F,11,E3,E0,0A,C0,DB
270 DATA A5,D9,85,D2,85,D5,A5,DA
280 DATA 85,D3,A5,D8,85,D6,A5,D4
290 DATA C9,00,D0,27,A2,00,A0,00
300 DATA B1,D2,48,B1,D5,91,D0,C6
310 DATA C0,0F,D0,F4,20,3A,11,E8
320 DATA E0,0A,D0,EA,A0,00,68,91
330 DATA D0,C3,C0,86,D0,F8,8D,3E
340 DATA FF,58,60,A0,00,B1,D0,48
350 DATA C3,C0,86,D0,F3,A5,D0,18
360 DATA 69,86,85,D0,A5,D1,69,00
370 DATA 85,D1,A2,00,A0,00,B1,D0
380 DATA 31,D2,83,31,D5,C6,C0,0F
390 DATA D0,F4,20,3A,11,E6,E0,0A
400 DATA D0,EA,8D,3E,FF,58,60,A5
410 DATA D0,18,69,76,85,D0,A5,D1
420 DATA 69,00,85,D1,A5,D2,18,69
430 DATA 40,85,D2,A5,D3,69,01,85
440 DATA D3,60,A5,D0,18,69,0F,85
450 DATA D0,A5,D1,69,00,85,D1,A5
460 DATA D2,18,69,28,85,D2,85,D5
470 DATA A5,D3,69,00,85,D3,13,69
480 DATA 04,85,D6,60,4C,1C,88,20
490 DATA 84,9D,E0,1A,B0,F6,8A,0A
500 DATA 0A,0A,8D,02,08,20,D8,8D
510 DATA E0,10,90,E8,8E,01,08,A8
520 DATA 00,85,D7,85,D9,A8,20,85
530 DATA D8,A9,18,85,DA,A2,00,E0
540 DATA 01,06,F0,1E,A5,D7,18,63
550 DATA 40,85,D7,A5,D8,69,01,85
560 DATA D8,A5,D9,18,69,28,85,D9
570 DATA A5,DA,69,00,85,DA,E8,4C
580 DATA 87,11,A5,D7,18,6D,00,09
590 DATA 85,D7,A5,D8,69,00,85,D8
600 DATA 38,AD,00,06,4A,4A,4A,8D
610 DATA 00,09,A5,D9,18,6D,00,06
620 DATA 85,D9,A5,DA,69,00,85,DA
630 DATA A5,DA,18,69,04,85,D8,13
640 DATA 60,4C,1C,99,20,84,9D,E0
650 DATA 04,90,F6,8D,DA,12,8D,8F
660 DATA 10,60,20,84,9D,86,D0,78
670 DATA A2,00,8A,C3,D0,F0,06,E8
680 DATA E4,DC,D0,F6,58,4C,D3,11
690 DATA A9,00,85,D0,5D,DE,12,85
700 DATA D1,20,D8,9D,E0,01,F0,07
710 DATA E0,00,F0,59,4C,D9,11,A9
720 DATA 00,8D,01,06,A9,01,A2,00
730 DATA 9D,60,13,E8,E0,08,D0,F8
740 DATA A0,00,A2,00,BD,60,13,C3
750 DATA 00,F0,04,18,4C,38,12,38
760 DATA 78,3D,3F,FF,B1,D0,8D,3E
770 DATA FF,58,6A,91,D0,30,05,A3
780 DATA 00,4C,4E,12,A9,01,9D,60
790 DATA 13,E8,C8,E0,06,D0,D5,C0
800 DATA 78,30,CF,20,1F,11,EE,01
810 DATA 06,AD,01,06,C3,0A,D0,B4
820 DATA 8D,3E,FF,58,60,A5,D0,18
830 DATA 69,38,85,D0,A5,D1,69,04
840 DATA 85,D1,A9,00,8D,01,06,A9
850 DATA 01,A2,00,9D,60,13,E8,E0
860 DATA 08,D0,F3,A0,77,A2,07,BD
870 DATA 60,13,C9,20,F0,04,18,4C
880 DATA 9B,12,38,78,8D,3F,FF,B1
890 DATA D0,8D,3E,FF,53,2A,91,D0
900 DATA 90,05,A9,00,4C,B1,12,A9
910 DATA 01,9D,60,13,CA,83,E0,FF
920 DATA D0,D5,C0,FF,D0,CF,A5,D0
930 DATA 38,E9,78,85,D0,A5,D1,E9
940 DATA 00,85,D1,EE,01,06,AC,01
950 DATA 06,C9,0A,D0,AA,8D,3E,FF
960 DATA 58,60,B1,11,31,51,F4,EE
970 DATA E9,E2,DC,D9,D0,CA,C4,BE
980 DATA B3,B2,AC,A6,A0,9A,94,8E
990 DATA 88,82,7C,76,70,6A,64,5E
1000 DATA 58,52,4C,49,40,44,45,00
1010 DATA 4F,55,54,56,49,44,45,CF
1020 DATA 43,4E,56,49,44,45,CF,53
1030 DATA 45,54,20,50,41,47,C5,44
1040 DATA 49,52,45,43,D4,4D,4F,56
1050 DATA C5,53,45,54,20,56,49,44
1060 DATA 45,CF,00,00,00,00,00,0C
1070 DATA 4E,10,5A,10,5E,11,D3,11
1080 DATA E9,11,3F,13,00,00,00,00
1090 DATA 20,84,9D,E0,1F,B0,15,8D
1100 DATA DE,12,85,08,85,0E,85,34
1110 DATA A9,00,85,07,85,35,35,30
1120 DATA E9,86,DC,80,56,4C,1C,89
1130 FORI=0TO963:READA$:A=DEC(A$)
1140 POKE4096+I,A: NEXTI: SYS4096

READY.
```

Előző számunk vezértémája, A tudás fáj(lj)a a lapunkhoz közelálló szakemberek körében is igen nagy visszhangot váltott ki. A Visszacsatolás rovatban ezúttal azt a két cikket adjuk közre, amelyek a téma továbbgondolásának eredményeként születtek.

Számítástechnikai Bábel

Mégiscsak van Isten – mondá az ember, sőt: mégiscsak van istene a számítástechnikai ismeretterjesztésnek! Mert mit nem adtunk volna korábban (a COCOM létrehozása előtt), a nyugodalmasnak tűnő tudományos életben egy kis botrányszagú szenzációért, hogy alkalmat teremtsen fizikai, matematikai, számítástechnikai (stb.) ismeretek terjesztésére – önszántukból érdeklődő hazánkfiai előtt! Mert meg kell adni: a mai magyar számítástechnika – „terven felül" – úgy felborzolta az emberek kedélyét, hogy végső soron valóban hálásak lehetünk az isteneknek...

Hogy némi helyet takarítsunk meg az igazi, szerény(telen) számítástechnikai alkalmazások bemutatásának elhagyásával, tegyük fel: az olvasók itt abbahagyják ezen írás tanulmányozását addig, amíg személyes benyomásokat nem szereznek a magyar számítástechnika helyzetéről (az általános, a középés a felsőfokú oktatási intézmények számítógép-ellátottságáról, az okítás gyakorlatáról, az úgynevezett számítástechnikai szakemberek szaktudásáról, de hogy ne kelljen nagyon messzire kalandozni: egyszerűen az üzletek, áruházak számítógépes pénztárrendszeréről). S ha még ezek után mindig kedvük tartja, ám folytassák az olvasást itt. Ha nem, annál inkább...

A téma sűrűje...

A számítástechnika – véleményem szerint – olyan alkalmazási tudomány, amely a (nem) dolgozók munkáját nagyban segíti. Szinte elképesztő, hogy milyen hatalmas az ember(iség): a korábbi – mondjuk az iskolában így vagy úgy tanított (?) – számítástechnika bátortalanságához képest a mai (előkelő computing; hiszen mennyivel klasszszabb, ha angolul mondják!...) vérbeli „alkalmazási tudomány", hála a nemzetközi együttműködésben megépített telefonközpontoknak, amelyek például megnyitották a lehetőséget az adatbankok kialakítására vagy éppen a faxmodulok alkalmazására. De hála bizony a fizika és az elektronika bravúros fejlődésének is, amelyek jóvoltából hihetetlen érzékenységű műszerek online feldolgozott – vagy időről időre konzervált, sűrítve továbbított – adatai váltak hozzáférhetővé, szinte pillanatok alatt szemlélhetővé és szemléltethetővé, kontrasztjaikban hangsúlyozhatóvá, gépi úton nyilvántarthatóvá, rendszerezhetővé stb. Hát nem szívet melegítő gyönyörűség, hogy ezt tudta az ember elérni? Némely sci-fi kalandsorozata messze elmarad e villámgyors fejlődés menetrendszerűen beköszöntő újmeg-új meglepetései mögött. Végre egy tenger, ahol az ember, a kisportolt információhalász megmutatta, hogy mire képes. Ez még azt is érdekelheti (a komputer színezte képeskönyvekre gondoljunk), akinek nem hivatása az adatok mögötti lényeget keresni és a megértésért küzdeni.

... és aromája

Az interdiszciplináris közegben született számítástechnika adottságaiból olyan épületet szintetizálni, ahol nemcsak kuriózumként, hanem szervesen beépült szerkezeti elemként van helye a megszerzett ismeretnek, csak úgy lehetséges, ha végig interdiszciplinárisan közeledünk a feladathoz. Ez a laikus „látogatóban" – a befogadóban – természetesen olyan hatást vált ki, mint száz évvel ezelőtt a latin nyelvű gyászmise: nem érti senki sem a szöveget (tán igazából még némely pap sem), de az ember gerincén jeges borzongás fut végig a „Dies irae" szavaira, ösztönével megsejtheti, hogy itt most valami fontosról lehet szó. Márpedig az a gyanúm, hogy a társadalom szórakoztató gépezetében igen gyakran nyomogatják a horror feliratú gombot, mert talán jól kipihenhetjük magunkat, ha egy jót izgulunk, borzongunk, és utána mégis normálisnak érezzük mindennapi életünket.

Rubeola, kanyaró, skarlát stb.

A reális természettudomány talaján maradva a számítástechnikai alkalmazások demonstrálják, hogy ezen az új területen villámgyorsaságú a megismerés folyamata. Az a szokatlan benne, hogy míg a hagyományos diszciplínák fejlődése úgyszólván észrevétlenül maradt az oktatásban: a megszületés küzdelmei, a helyes fogalomalkotás vajúdásai, az „alig tudunk valamit, alig ragadunk meg egy szálat az oksági kapcsolatokból, máris szerszámként alkalmazzuk a további ismeretek szerzésére" hozzáállás jelei azoknál nem voltak észrevehetők az iskolákban – itt leplezetlenül előtérbe kerülnek ezek a tényezők. S mert nem szoktuk meg felismerni a hagyományos tudomány születésének mozzanatait, úgy hisszük, hogy mindennek akként kell kipattannia – teljes hadiszemlére kifényezett vértezetben és fegyverzetben Zeusz fejéből, mint Pallas Athénének. Legfőképpen tisztában kellene lennie mindenkinek azzal, hogy még ha pár éves, illetve évtizedes múltra vissza is tekintenek ezek a tudományágak, magukon viselik a megismerés romantikus sikereiből táplálkozó gyermekbetegség-tüneteket. Ilyenek nálunk, hogy például a magyar fogalmaknak hiányos és nem konzekvens a megalkotása, az angol nyelvhez képest pedig bonyolult a beszéd- és fogalmazásmód.

A ködös Albion és a flanc

Mint afféle közügy, társadalmi ügy, kiváltja természetesen a társadalmi érdeklődést a számítástechnika még mindig vadregényes, romantikus, hősies korszaka. S minthogy eredményei a társadalom pénzéből társadalmi presztízst eredményeznek, megjelenésében elkerülhetetlenül „társadalmi köntöst" ölt. Elmondhatjuk, hogy manapság nem olyan könnyű ebben a pénzszegény világban – főleg Magyarországon – számítástechnikai kutatásokra anyagi alapokat teremteni. Mindezek ellenére figyeljünk fel arra, hogy Magyarországon a számítástechnikát a legtöbb helyen csupán a flanc kedvéért alkalmaz-

zák. A felhasználók azt hiszik, hogy egy-két gép alkalmazásával összes problémájuk megoldódik, a gyári munkások pedig látva, hogy a számítógépek alkalmazásával egyre több lesz az elbocsátottak száma, mint 1811-ben a luddisták tették a szövőgépek térhódítása kapcsán, ugyanúgy ők is hátráltatják a fejlődést: a helyi számítógépes hálózatok működését. Igaz, mindig akadnak Byron-követők, akik szűzbeszédükben megvédik azokat, akik a gépek alkalmazása ellen szólnak. Mindezek alapján mégsem jelenthetjük ki, hogy a rosszindulat akadályozza a számítástechnika hatékony alkalmazásának elterjedését hazánkban. A legnagyobb felelősség az iskoláké, ahol a jövő nemzedékét képezik.

Vegyük elő a lasszót? (Sok-sok lasszót?)

Mindenki számára hozzáférhetővé kell tenni a modern eszközöket, és használatukat a tanulókkal meg kell szerettetni. Nem úgy, mint a legtöbb helyen, ahol még a számítástechnikát oktatók sem igazán értenek a programozáshoz, és ezért a spekulatív tanítás – ami (érthető okokból) átveszi a kezdeményező szerepet – hasonlít a szellemi totóhoz: vagy eltaláljuk a helyes választ, vagy nem, a harmadik esély pedig az, hogy mellébeszélünk. Ezek a tanárok többnyire autodidakta módon tanultak programozni, amit nagyra kell becsülni, de furcsa, hogy a szakképzett tanárok iránti nagy kereslet ellenére egyre kevesebben jelentkeznek a főiskolákon, egyetemeken ezekre a szakokra. Például az idén az ELTE TFK számítástechnika szakára annyian sem jelentkeztek, ahány hallgatót felvehetett volna az intézet. Hát nem furcsa? Az egy-két éve ötszörös-hatszoros túljelentkezés a programozó-matematikusi szakra mára alig éri el a kétszerest. Ennek okát abban kell keresni, hogy ezek a szakok nagyon elméleti jellegűek, kevés és kis hatékonyságú a gyakorlati képzés.

Tudomásom van olyan vállalatokról, amelyek nem vettek fel programozói állásba olyanokat, akik ez utóbbi szakon végeztek, ha nem volt legalább kétéves szakmai gyakorlatuk; de szakmai gyakorlat nélkül is szívesen alkalmaztak programozóként villamos mérnököket és matematika-fizika tanárokat – mondván, hogy ők sokkal gyakorlatiasabbak, még nem fertőzték meg őket a számítástechnika absztrakt oldalával (elméleti levezetések, programhelyesség-bizonyítás – lást Fóthi Ákos: Bevezetés a programozáshoz című egyetemi jegyzetét).

Robbanómotor és petárda

Elméleti alapokra szüksége van a jó programozónak, de intuícióra még inkább, ezért inkább a képességeket kell készséggé fejleszteni, és az elméleti programozásnak csakis azt a részét kell tanítani, amit később a gyakorlatban is hasznosítani lehet. Nagyon fontosnak tartom például a különböző rendezési eljárások elméletét, annak megtanítását, hogy mikor melyik fajtát célszerű alkalmazni és miért; továbbá lényeges, hogy a programozó a különböző adatmodellekkel megismerkedjen stb. De tiszta felesleges időtöltés, amikor a hallgatók két féléven keresztül a programozást absztrakt fogalmakon keresztül tanulják: bevezetik őket az állapottér, a típusértékhalmaz, a Descartes-szorzat, a programfüggvény, a leggyengébb előfeltétel stb. fogalmak dzsungelébe, és a levezetési szabályok segítségével aztán ők ragyogóan bebizonyítják, hogy például egy ciklus valóban ciklusként működik. Ennél sokkal fontosabb a gyakorlati tesztelő- és hibakereső eljárások megtanítása és gyakorlása. Ez a tanítási módszer nagyon hasonlít ahhoz, amikor a gépkocsivezető tanfolyam műszaki tárgyában nem azt tanítják meg, hogy miként kell egy gyertyát kicserélni a kocsiban, hanem a robbanómotorok működési elvét, amelyet a hallgatóság nagy része úgysem ért, nem is érdekli, és ami a lényeg: nem is érdekes a jármű biztonságos üzemeltetése szempontjából.

Az egyetemi szakok elméleti jellege és a gyakorlati programozók iránti nagy kereslet miatt egyre jobban nő a feszültség, és ez arra vezet, hogy olyan „szakértőket" fognak alkalmazni a vállalatok, akiknek a tudása valójában felszínes, és a rohamosan fejlődő tudományággal aligha képesek lépést tartani – munkáik „elpukkannak", akár a petárdák, inkább kárt okozva, mint hasznot hozva.

Biztos, ami biztos

Ez az oktatási politika hibája. Sokan túlhangsúlyozzák a számítástechnika szerepét, sokan pedig nem figyelnek rá eléggé. Az oktatás egy láncszemében elkövetett hiba az egész társadalmon végiggyűrűzik. Ahhoz, hogy a gyári munkásokhoz és a bolti eladókhoz is közel álljanak számítógépek, ahhoz, hogy ne féljek olyan üzletbe bemenni, ahol számítógéppel állítják ki a számlát, mert előre tudom, hogy kikészülök a hosszú sor miatt, nos ezekhez a csekélységekhez az kell, hogy már az általános iskolában lássák a számítástechnika jelentőségét. Az általános iskolában nem konkrét tudást, elméleti alapot kell átadni, hanem a gyerekekben bizonyos látásmódot kell kifejleszteni. Sajnos nem egy helyen az igazgatói iroda páncélszekrényében vannak a gépek – mondván: ha nem használják a gépeket, akkor tovább maradnak használható állapotban...

Kinek jó ez?

A gyakorlatlan tanárok „előállításának" pedig egyik oka, hogy a főiskolák, egyetemek eddig nagyon kevés támogatást kaptak a számítógéppark fejlesztésére. A meglévő anyagi eszközöket sem a képzés korszerűsítésére, a tanítás fejlesztésére vagy jegyzetírásra áldozták, hanem a gazdasági hivatalok, tanulmányi osztályok gépesítésére, video vásárlására az oktatástechnika tanszékeknek – úgy, mint az ELTE TFK-n. Itt még egy vadonatúj szak, a matematika-számítástechnika tanári szak beindítása esetén sem kapott a kar minisztériumi támogatást...

A nem megfelelő képzés másik oka az, hogy mind a mai napig az 1960-as, 70-es évek számítástechnikáját tanítják az egyetemeken. A budapesti ELTE-n ugyanúgy, mint a debreceni KLTE-n – a Magyarországon is jó ideje már nyilvánvalóan feltartóztathatatlanul terjedő PC-k ellenére – a leáldozóban lévő, vagyis az 1969-ben kifejlesztett IBM 360-as gépcsalád szocialista változatain, az ESZR (szocialista országok Egységes Számítógép Rendszere) gépeken folyik az oktatás. A „számítógép hardver" tantárgy keretében sem a mikro- és miniszámítógépek felépítését, hálózatba kötését tanítják, hanem a nagygépes környezet megismerését, a rég elavult lyukkártya- és lyukszalaglyukasztó működését, ahelyett, hogy például a lézernyomtató felépítését ismernék meg a hallgatók. (Lehet, hogy azért, mert a tanterv, a „koncepció" összeállítói, rossz esetben egyes fő-fő oktatók is csak ehhez értenek, így nekik így a kényelmesebb?) Hazánkban a csekély számú úgynevezett „nagygép" miatt a tanultakat csak kevesen fogják hasznosítani.

Sóheréknál a kalózok

A Magyarországon elterjedő számítógépes kultúra még gyerekcipőben jár. Ez abban is megnyilvánul, hogy ma-

napság csupán a hardvert tekintik értéknek, a szoftvert mindenki mostohagyerekként kezeli, pedig ennek az értéke jóval túlszárnyalja az előbbit. Ennek oka, hogy a szoftverrel ellentétben a hardver kézzelfogható. Emiatt a legtöbb helyen nem is költenek a szoftverre, hiszen szerintük a hardver a lényeg; ennek pedig jelentős kihatásai vannak a számítástechnika megítélésében. A gomba módjára szaporodó – bár másolás ellen védett! – (feltört) programok terjednek el az iskolákban és a vállalatoknál egyaránt. Ezeknek a kalózpéldányoknak a legtöbbje megsérült, csak részben használható; a fénymásolás útján terjedő leírás pedig hiányos. Ezért nem lehet a programok zöménél azok teljes tudását kihasználni, és ez kiadósan hajtja az ellendrukkerek malmára a vizet. Talán nem túl merész megkockáztatni, hogy a programlopás addig fajult, hogy már a főiskolákon is kalózpéldányokkal tanítanak – még a Pascal programnyelvet is. Így akarunk hazánkban számítástechnikát?! Hogy sikerül-e valaha is a nyugati színvonalhoz eljutni, ez hit kérdése. Olyan hité, amely a különböző indulatok szerint hol szidott, hol éppen elismert technikai bravúrjainkon nap mint nap erősödik vagy újraéled. Szóval: a cselekvő ember, a túlélni kívánó ember hite az egyedüli fegyver. Ami – a természetesen nem kívánt tapasztalatok tudat alatti visszacsatolásával – hisszük (vagy reméljük) – mindig újból bevethető. Másképp fogalmazva: bármely más út a változtathatatlanba való beletörődést, a passzivitást, egyszóval a fegyverletételt jelentené az ember és a számítástechnika közti harcos viszonyban. Így nem csoda, hogy Odüsszeusz szellemében Archimédesz és a többiek nyomán játszunk a számítástechnika által nyújtott lehetőségekkel, amelyek bizony olykor megégetnek bennünket.

Talán mégse!

Ennek ellenére ne löttyintsük ki mint „tisztátalant” mindenestül a fürdővizet, vagyis ne átkozzunk el a számítástechnikát, hanem próbáljunk disztingválni, belőle a jót és a rosszat különválasztani. Tanuljunk nyelveket, egymás nyelvét, realizálva, hogy a számítástechnika megismerése közügy, társadalmi ügy. Vegyük észre, hogy az érdekelt szakmák képviselői a dolgok logikáját követve egyfajta új Bábelt és takaros nyelvzavart is alkottak maguk körül, amibe a tudomány közügy és presztízs jellege is jócskán belekavart.

Az előrelépés – a cél elérése: a számítástechnika megismerése (és az eredmények lényegének társadalmi tudatosítása) – az oktatás fejlesztése nélkül biztosan lehetetlen vagy igencsak lelessul...

Kovács P. Attila

Ó mondd, miért mentél el...?

Az alábbiakban egy magát rendszerszervezőnek és programozónak valló és tudó (e területen elfogadott és sikeres) szakember gondolatait tesszük közzé – akár vitaindítónak is. Zsörtölődését szerzőnk – a magyar számítástechnikusok folyamatos elvándorlása ürügyén – címszavak keretei közé foglalta; ezek a címszavak egy rövid helyzetvizsgálat és az ezt követő következtetések cikké rendezésére adtak lehetőséget. – A szerk.

Oktatás/képzés

A hazai számítástechnikusok jelentős része az utolsó tíz, de inkább öt évben „képződött”, ért be – egy időben a PC-korszak felfutásával. Ezek a szakemberek munkahelyi feladataik, valamint egyéni ambíciójuk révén a szakképzés színvonalát messze meghaladó mértékben szereztek ismereteket és azt megalapozó gyakorlatot. Ide értendők a PC-korszak autodidakta programozói is (PC-klubok).

A monopolhelyzetű hivatásos oktató központok kevésbé népszerűek, mivel a szakember(jelölt)eket nehézkes, általában a szakmát nem gyakorló előadók drágán és lélektelenül „idomítják”; kiábrándítják a nyitott szellemmel közelítő, a szakmát érteni vágyó, leendő munkatársakat.

Szakmai elismerés

A szakemberek formai elismerése elsősorban bürokratikus, azaz nem az alkalmasságot és a már mobilizálható szakmai tudást, hanem levitézlett oktatóintézeti maffiák önmagában kétes értékű igazolásait favorizálják. (Jellemző adatként például a munkahelyemen egy ilyen „pedigrés” személyzeti előadó értékesebbnek tűnő munkatárs, mint egy 25 éves munkaviszonnyal és 15 év szakmai gyakorlattal rendelkező önálló mérnök-programozó.)

– Támogassunk minden állampolgári kezdeményezést, amely a szakmára, a szakma jövőjére pozitív hatással van vagy lehet. Igyekezzünk ezeket a kezdeményezéseket „öntartó” állapotba hozni és hagyni őket kibontakozni. Itt elsősorban az **önszervező szakmai, illetve szakmaközeli felhasználói kollektívákra** gondolok.

– Alakítsuk meg a szakma **valódi érdekképviseletét.**

– **Oktassuk** mindenhol, minél több társadalmi aktivista bevonásával **a szakma alapjait, felkészült és gyakorlott szakemberekkel.**

– Adjuk meg a szakma becsületét. Próbáljuk a szakma szerepének megfelelően éreztetni a munkatársak fontosságát, hogy emiatt is **legyen érdemes itthon művelni** ezt a szakmát.

– **Fizessük meg** a szakembereket, hogy ne kényszerüljenek kétes értékű kockázatos vállakozásokra, megalázó és hátrányos osztozkodásra.

– Legyen **vámmentes a számítástechnika,** hogy hozzáférhetővé váljék minden érdeklődő számára.

– **Szabályozzuk jogilag is** a szakma sajátosságait, figyelembe véve a termékek, szolgáltatások használatát, értékesítését. Itt a számítástechnikában már előttünk járó társadalmak mintáit feltétlenül vegyük figyelembe.

– Teremtsük meg azonnal a számítástechnikához alapvetően nélkülözhetetlen **hálózati feltételeket,** mert ennek **hiányában** mélyen a jelenlegi bekerülési értéke alá **zuhan** a meglévő eszköz- és ismeretbázis.

Érdekképviselet

A számítástechnikai társadalom túlnyomó részét ma még az aktív programozók jelentik. Rendszerint nem tapasztalt emberek tömege van kiszolgáltatva a különböző managerek (?) lelkiismeretlenségének, haszonlesésének. (A szocialista MANAGEREK (ó!) áldásos tevékenységére is tudok példát, ahol kierőszakolt szerzői részvétellel fejelték meg az üzletszerzői jutalékukat.)

Bérfeltételek

A szakma presztízsével, a végzett felelős munkával nem arányos az

anyagi megbecsülés. Jelentős szakmai erőt képviselő szakemberek dolgoznak már meghaladott, megszűnő szakmáknak megfelelő bértarifák szerinti fizetésekért.

Jogi rendezetlenség

A számítástechnikai termékek védelme enyhén szólva nem megoldott. Itt a legnagyobb gondot jelzi a szakmailag már produktív szakemberek megannyi tétova kísérlete a termék valamilyen védelmére. Ettől a pillanattól beszélhetünk a különböző védelmek kétes hatásairól, az egész jelenség rákfenéjeként pedig a különböző vírusok ádáz terjedéséről, továbbá az ezzel kapcsolatos járulékos és mérhetetlen kárú adatösszeomlásokról.

Infrastruktúra

Alig jöhet szóba a számítástechnikusok otthoni munkavégzése, lévén általános a telefonhiány, valamint ismertek a saját számítógép megvásárlásának anyagi nehézségei. Ez azért lényeges, mert sok más érdemi (eladható) műszaki-gazdasági munka otthon is kielégítően haladhat, így a más szakterületek művelői jobban alkalmazkodhatnak a konjunkturális szituációkhoz.

A kapcsolatok szerepe

A szakma sajátosságainak megfelelően a kedvező helyzetű szakemberek nemzetközi információs online kapcsolatokat alakítottak ki, és ezáltal még markánsabban érzékelhető számukra az az egzisztenciális és infrastrukturális kontraszt, ami az itthoni és a kinti feltételeket illeti. (Ez a szakmai jelenlét élteti a fejlesztési, önképzési ambíciókat, de egyben generálja az elvágyódás indítékait.)

Külföldi kelendőség

Ellentétben sok más szakmával, ez a terület nagy felvevőkapacitású, még az egyébként jó munkaerőháttérrel rendelkező fejlett országokban is. Itt érdemes megjegyezni, hogy a nyelvtudás hiánya jelentős árfolyamcsökkentő tényező, amit csak különlegesen védett (specialista) helyzetben lehet kiiktatni, és a magyar számítástechnikus elsősorban ezért tartozik a legolcsóbbak közé a világ szakmai munkaerőpiacán.

Az önigazolás lehetősége

A fentiek figyelembevételével a szakemberekben kialakul az a jogosnak érzett reakció, hogy ezen változtatni kell. A konvertibilis ismeretekkel rendelkező, de többszörösen átvert fiatal szakemberek rövid vívódás után választják – először – a külföldi munkavállalást és – később – az elvándorlást, az ezzel járó minden küzdelmet.

Mit tegyünk?

Vállaljuk fel, hogy a számítástechnika nemcsak a programozás-, rendszertervezés és üzemeltetés, hanem minden ezzel szorosan kapcsolatos felhasználói tevékenység is. Ennek érvényesülését segítsük a jövő társadalmának jobb működése érdekében! A jelenségek összefüggenek a társadalmi rendszer állapotával, az ennek megfelelő értékrenddel. Ez a kusza helyzet sok más területen ugyan részleteiben másképp, de többé-kevésbé érvényes, tehát a rendszerváltás valóban időszerű.

Barabási Rezső

Ebben a rovatban rövid, szöveges, a mikroszámítógépekkel kapcsolatos hirdetéseket közlünk. A díjszabás kereskedelmi tevékenységet folytatóknak gépelt soronként (60 karakter) 100 Ft, másoknak az első sor 50,- Ft, minden további sor 20,- Ft. Kérjük, hogy a hirdetés díját a CÉDRUS RT. Budapest Bank RT-nél vezetett 380-66760 sz. számlájára vagy a CÉDRUS RT. 1013 Bp., I., Lánchíd u. 15-17. címére fizessék be, rózsaszín postautalványon (jelölve, hogy apróhirdetés). A befizetést igazoló szelvényt a hirdetéshez csatolva küldjék el a szerkesztőség címére: 1371 Budapest, Pf. 433. Azokat a hirdetéseket, amelyek a hónap első napjáig beérkeznek, már a hónap végén viszontláthatják lapunkban.

ADOK

3,5"-es (990 Ft/doboz) és 5,25"-es (390 Ft/doboz) originál DSDD Minidisk lemezek eladók. Beregszászi Gábor, 1025 Bp., Battai u. 2.

5,25 inches DS/DD lemezek, már 350 Ft-tól, eladók! Zirci Zoltán, 1141 Budapest, Álmos vezér park 20. Tel.: 1601-243.

5,25 inches lemezek 500 Ft/10 db-os áron eladók. Amiga-programok másolása: 30 Ft/lemez. Pajer Ferenc, Bp., Tóvirág u. 2. VI. 26. 1108.

Amiga programok és original NoName és DSDD 3,5" és 5,25"-es lemezek, 10 db 990/390 Ft-os áron eladók. Keresztes Gábor, Bp., Laky köz 11. 1142. Tel.: 251-2523.

AMIGA Action Replay, bővítő, midi interfész, 5,25-ös drive-illesztés, EPROM-égető stb. eladó. Érdeklődni RCA, 1067 Budapest, Csengery u. 76. I. 8. Délután 4—6-ig.

Figyelem! Amiga 500-hoz 512 kbájtos bővítő: 12 000 Ft. Spectrumhoz ZX-Microdrive + Interface 1 + 5 db cartridge: 13 000 Ft. Philips AM 354-es magnó: 4000 Ft. 55 db kazetta 600 programmal: 8000 Ft. Kiss Henrik, 1213 Budapest, Határ u. 103.

Amiga - fél mega (bővítés 1 megabájtra) a legkedvezőbb áron: 6000 Ft-ért és C64-hez Final Cartridge III eladó! Tel.: 1848-845.

Amiga- és C64-tulajdonosok figyelem! 5,25 inches lemezek átlag 55 Ft/db. 3,5 inches lemezek átlag 85 Ft/db. 512 k memóriabővítő órával 12 440 Ft/db. Amiga-programok átlag 25 Ft/lemez. C64-programok lemezzel átlag 85 Ft/db. Nagyobb mennyiségű vásárlás esetén ajándékok! Egyéb: Amiga + tartozékok, C64 + magnó, tv, rádiómagnó, walkman, zsebszámítógép. Válaszborítékért részletes információt küldök! Kasza Viktor, 8600 Siófok, Fenyves sor 11.

C Plus/4 + magnó + 2 db joystick + játékprogramok + könyvek (10 000 Ft), 1541-es floppy + MPS—801-es nyomtató (25 000 Ft) eladók. Cím: Molnár István, 2120 Dunakeszi, Barátság u. 11.

Eladó C+4 alapgép + 1531-es magnó + 1541/II-es floppy együtt vagy külön. C+4-es programokkal teli kazetták 400 Ft-ért, lemezek 150 Ft-ért kaphatók. Több mint 40 kazetta és 100 lemez! 3,5 inches NoName DSDD lemez (original) csak 110 Ft. Agárdi Tibor, 6000 Kecskemét, Dankó P. u. 37.

Commodore 128 számítógép (3 üzemmóddal: C64, C128, CP/M) eladó, Audioton színes monitorral, 1541/II-es lemezegységgel, MPS 1250 mátrixnyomtatóval, 2 db mikrokapcsolós joystickkal, szakirodalommal és kb 1000 db válogatott programmal lemezen és kazettán. Irányár: 90 000 Ft. Érdeklődni lehet a következő címen: Dóka Sándor, 9422 Harka, Keresztúri u. 34.

C64 számítógéphez használható, jó állapotban lévő Seikosha—SP 180 mátrixnyomtató eladó a hozzá tartozó szakirodalommal és tartozékokkal, valamint a közkedvelt PRINTFOX nevű magyar grafikus szövegszerkesztővel (5 lemezen). Irányár: 17 000 Ft. Ugyancsak eladó Commodore 1530 C2N típusú magnó teljesen új állapotban. Irányár: 3500 Ft. SKC MD—1D típusú mágneslemezt is kínálok, darabja: 110 Ft. Régi és teljesen friss programok is eladók, lemezen (40 Ft/oldal) vagy kazettán (10—15 Ft/db). Válaszborítékért programlistát küldök 1500 programból álló kollekciómból. Kezdő C64-rajongóknak extra árajánlat: egy kazettányi program (40-50 db) csak 400 Ft!!! 20 db programkazetta közül lehet választani tetszőlegesen. Az érdeklődő leveleket válaszborítékkal várom címemre: Dukán Zoltán, 9400 Sopron, Laktanya u. 20.

C64, C1541, színes monitor, 40 lemez eladó. Szinyei Csaba, 3895 Gönc, Rákóczi út 171.

C64-hez Action Cartridge 7.0 4300 Ft-ért eladó. Palchuber Éva, 3070 Bátonyterenye, Révay út 5.

C64-es programcsere! Kizárólag lemezes cserepartnerek jelentkezését várom, listát kérek és küldök. Keresem a Hard Drivin', Ferrari Formula One, F14 Tomcat, King of England című programokat. Cím: Lakatos Balázs, 3200 Gyöngyös, Napsugár u. 14.

C64-programok lemezen rendkívül olcsón eladók! Egy lemez 1-6 programmal csak 99 Ft! Amíg a készlet tart! Bárdos Attila, 1203 Budapest, Török Flóris u. 26. V.31.

Commodore 64 számítógép, 1541-es floppy, magnó, 2 db cartridge, 2 db joystick, 120 db lemez, 40 db kazetta, 2000 db színvonalas program és könyvek eladók. Szabó Csaba, 2364 Ócsa, Üllői út 28.

Eladó egy C64-es konfiguráció + könyvek + a Mikrovilág, a Mikromagazin és a COV régebbi számai. Érdeklődni: Szamek Zsolt, 6325 Dunatetétlen, Rákóczi út 105.

C64-hez lemezmeghajtó (1541/II típus) olcsón eladó! Tartozékokkal (kábel, szakkönyvek, 10 lemez) együtt csak 12 990 Ft! Bárdos Attila, 1203 Budapest, Török Flóris u. 26. V.31.

Csak egyben eladó! C64; 1541/II; magnó, 15 db programkazetta, 200 db programlemez; Action Replay MK5+ és Super Games cartridge; 1 db joy; könyvek + egyebek. Irányár: 57 000 Ft. Pankász Viktor, 7633 Pécs, 39-es dandár u. 5/B.

Enterprise 128 + floppyvezérlő + 2 db floppy 19 000 Ft. Külön-külön is megvehető. Tel.: 140-1084 este.

Exkluzív ajánlat! Enterprise 128 + Controller + 2 db 5,25 inches floppy (360 és 720 k) + XT-billentyűzetillesztő kártya + központi tápegység, mindez egy IBM XT-dobozba beépítve extrákkal — egér, XT-billentyűzet, saját billentyűzet, Spectrum-emulátor, „Plus" Cartridge, szabvány periferiacsatlakozók, kábelek, 15 Mbájt válogatott felhasználói, ill. játékprogram lemezen — eladó. Ár: 45 000 Ft. Szaniszló Zoltán, 6723 Szeged, Vártó u. 14. Tel.: (62)-25-704.

Enterprise-osok figyelem! Több száz program rendkívül olcsón, gyorsan és kiváló minőségben eladó! 3,5 inches lemezre is! Széles választék a legújabb és régebbi játék-, ill. felhasználói programok közül. Listát adok válaszboríték ellenében, de személyesen is. Cím: Tóth Gusztáv, 1156 Budapest, Nádastópark 32. Cserélek is, ebben az esetben listát kérek.

Enterprise programokat olcsón (20 Ft) adok és cserélek. Listát válaszboríték ellenében küldök. Szabó Gábor, 9028 Győr, Vörös Hadsereg útja 164/d.

Eladók: Seikosha SP 180 VC nyomtató, M1 egér Commodore-hoz. Angolnyelvgyakorló program az Opening Strategies c. könyvhöz, feltöltendő angolszótár C64-hez. Horváth Kálmán, 5711 Gyula, Komjáth A. u. 7.

Hey, superguys! Nálunk megkaphatjátok minden idők legolcsóbb kazettáját és lemezét! Kazetta: BASF 60: 120 Ft! TDKD60: 130 Ft! Lemez (5,25 inches): 1 db 50 Ft, 10 db 500 FT, 20 db 800 Ft, 30 db 1100 Ft, 40 db 1350 Ft. Érdeklődni lehet (személyesen is): Halmai Botond,9400 Sopron, Széchenyi tér 15.

Eladó PC: 8086 CPU, 512 k RAM/ 720 k floppy/ 10 Mbájtos winchester/ Sony color monitor/ infra billentyűzet és egér. Magyar dokumentáció. Programok: GEM (Desk/Paint/Write), dBASE, Pascal, C. 8 hónap garancia. Ár: 55 000 Ft. A programok külön is eladók. Fejes, tel.: (77)-22-955.

Winchester, Honeywell Bull CYNTHIA D505, 5 MB, használatlan, dokumentációval, 6000 Ft. „CYNTHIA", 1388 Budapest, Pf. 82.

Fordításokat készítek a 64-er Magazinból. Többezer oldalnyi kész cikk, teszt, leírás! Ezen kívül egyéb leírások is vannak: Hypra-Ass, Hypra-Reass, SMON, Diskmon 64, Gunship, Giga-CAD, Disk-Wizard, GEOS 1.2, Paint Magic. Az örökélet-POKE keresését pedig a „Játékfeltörő" írja le. Válaszborítékot kérünk! Cím: Szolnoki Béla, 1446 Bp., Pf.: 400.

Joystick-szerviz! Javítás, magnófej-beállítás. C64-es játékprogramok kazettán és floppyn 15 Ft/db-os áron kaphatók. Bp., Kerék u. 36. IV. 24. Hétfőn és szerdán 17-19 óráig.

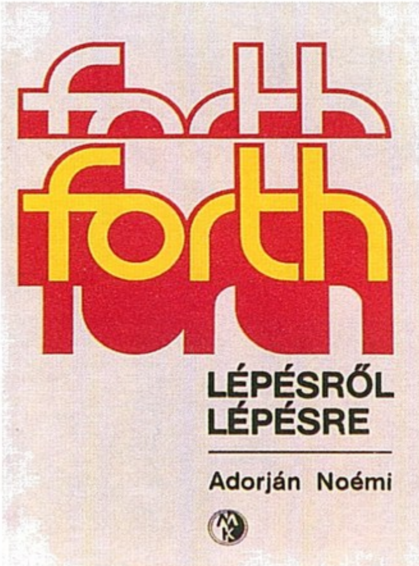
VESZEK

Amiga 500-at vennék. Agárdi Tibor, 6000 Kecskemét, Dankó P. u. 37.

CSERÉLEK

Programcsere IBM PC/XT-n. Agárdi Tibor, 6000 Kecskemét, Dankó P. u. 37.

Adorján Noémi:
FORTH lépésről lépésre
(Budapest, 1990. Műszaki Könyvkiadó, 202 oldal, Ára: 198,– Ft)



A *Mikromagazin* legelső számában jelent meg az a cikk a *FORTH programozási rendszerről*, melynek nyomán valóságos *FORTH-láz* tört ki a lap ifjú olvasói körében. A láz azóta csillapodott, de ma is sok lelkes híve van ennek a rendkívül hatékony programozási nyelvnek. Éppen ezért nagy várakozás előzte meg Adorján Noémi könyvét, mely jókora késéssel, 1988 helyett csak 1990-ben jelent meg.

A hazai szakirodalomban ritka jelenség ez a könyv, melyben harmonikusan ötvöződik a könnyed, csevegő stílus a szakszerű, pontos magyarázatokkal. Itt különösen fontos ez a stílus, hisz a legelfogultabb FORTH-rajongók sem mondhatják, hogy könnyen tanulható nyelv. Használata speciális gondolkodást kíván, ami sokakat elriaszthat tőle. Erénye, hogy rövid idő alatt *gyors, kis tárigényű és megbízhatóan működő* programot lehet vele írni.

A szerző a kötet címének megfelelően *lépésenként*, sok példán keresztül vezeti be az olvasót a nyelv rejtelmeibe. A kitűzött feladatok fokozatosan nehezednek, a könyvben a megoldások is megtalálhatók. Olvasás közben ötletszerűen megpróbálkoztam egy-egy feladat megoldásával. Különös módon az én megoldásom vagy pontosan megegyezett a szerzőével, vagy valahol *hibát követtem el*.

Külön említést érdemelnek a megfelelő magyar kifejezés hiányában született szó-lelemények (kernyő, cindex stb.), melyek első olvasásra furcsán hatnak, de aztán természetessé válnak. A szakkifejezések közötti eligazodást a függelékben található szakszójegyzék segíti. Természetesen megtalálható a függelékben a FIG-FORTH *szavak* jegyzéke, a hibaüzenetek listája és a szabványos FIG-FORTH memóriafelosztása, ráadásként egy *mini szövegszerkesztő*.

A teljes képhez hozzátartozik, hogy a könyvet jó néhány értelemzavaró sajtóhiba tarkítja, ezek olykor jócskán zavarba hozzák az olvasót.

Mindenkinek, aki elszánta magát a FORTH tanulására, a szerzővel együtt kívánok sok sikert és jó szórakozást. Ismerkedjünk meg a nyelvvel *lépésről lépésre*. Nem lesz könnyű séta, de megéri a fárdságot.

(bl)

F. Ható Katalin:
WORD 3.0, 4.0, 5.0
(Budapest, 1990. LSI Oktatóközpont – aPLUS Kft.
133 oldal. 247,– Ft)

A Microsoft által kifejlesztett WORD szövegszerkesztő az egyik legelterjedtebb, legtöbb célra használható, sok szolgáltatást nyújtó program. Előnye, hogy viszonylag kevés ismerettel is használható, és használata során folyamatosan bővíthetők az ismeretek. A kezdeti nehézségeken túljutva, olyan módszereket biztosít, ami mindenkinek egyéni munkastílus kialakítását teszi lehetővé, mert ugyanazt a feladatot többféle módszerrel is megoldhatjuk.

Az LSI Oktatóközpont (a korábbi LSI ATSZ) *Szövegszerkesztők az IBM PC számítógépekhez* c. sorozatának új kötete a WORD-nek a Magyarországon eddig legelterjedtebb három változatával, a 3.0, 4.0 és 5.0 verzióval foglalkozik. Ezek egymással kompatibilisak, az újak tartalmazzák az elődők szolgáltatásait és folyamatosan újabb szolgáltatásokkal bővültek. A könyv a három változatot együtt tárgyalja, jelezve, hogy az adott funkció melyik verzióban fordul elő.

A könyv három részből áll:

Az első rész alapozó jellegű, megismertet a WORD alapfogalmaival, bemutatja, hogyan kell a WORD-ben szöveget gépelni, a hibákat kijavítani, az egyszerűbb formákat beállítani. Megismertet a kijelölés, mentés, betöltés, nyomtatás fogalmával, a WORD egyszerűbb szolgáltatásaival. Áttekinti a parancsok felépítését és röviden ismerteti azok funkcióját.

A második rész a parancsok részletes leírásával foglalkozik. A leírás sorrendje a használati gyakoriságnak felel meg, a tartalomjegyzékben láthatjuk, hogy a keresett parancsot melyik fejezetben találhatjuk meg.

A harmadik rész olyan módszerekkel foglalkozik, melyek az addig elsajátított funkciók használatát gyorsabbá és kényelmesebbé teszik, elősegítve a WORD (és a könyv) használójának „profivá" válását.

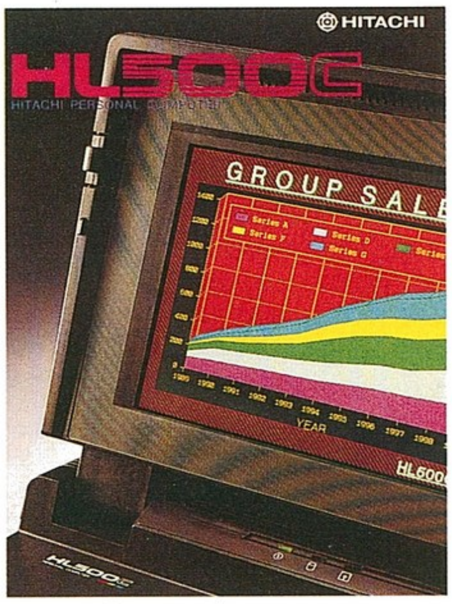
A mellékletben található táblázatok nagymértékben elősegítik az eligazodást a könyvben, mely nem kézikönyv, hanem tankönyv, melyből *elsajátíthatjuk a WORD használatát*.

E havi összeállításunkhoz is olyan könyvek közül válogattunk, amelyek ha lazán is, de a lap vezértémájához kapcsolódnak.

Bedő Árpád – Hetényi István – Langer Tamás – Szeredi Péter: Programkészítési módszerek (Programozás CDL-ben), Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó [SZÁMKI-könyvek] 1979.
Ára: 43,– Ft
Szenes Katalin (szerk.): CP/M operációs rendszer. LSI ATSZ 1985.
Ára: 250,– Ft
Clarke A. – Eaton J. M. – Powys-Lybbs, D.: A CP/M operációs rendszer, SZÁMALK 1986.
Ára: 240,– Ft
Szlávi Péter – Zsakó László: Módszeres programozás. Műszaki Könyvkiadó 1986.
Ára: 50,– Ft
Alcock, Donald: Ismerd meg a BASIC nyelvet! Műszaki Könyvkiadó 1984.
Ára: 60,– Ft
Kőhegyi János (szerk.): Ismerd meg a BASIC nyelvjárásait! (HT1080Z, ABC80, ZX81) Műszaki Könyvkiadó 1984.
Ára: 59,– Ft
Kőhegyi János (szerk.): Ismerd meg a BASIC nyelvjárásait! (ZX Spectrum, TI-99/4A, Proper-16/A) Műszaki Könyvkiadó 1985.
Ára: 65,– Ft
Kőhegyi János (szerk.): Ismerd meg a BASIC nyelvjárásait! (Commodore 64, Commodore VIC 20, SHARP PC-1500) Műszaki Könyvkiadó 1986.
Ára: 65,– Ft
Kőhegyi János (szerk.): Ismerd meg a BASIC nyelvjárásait! (Commodore- 16, Commodore PLUS/4, Commodore 128, Videoton TV-Computer) Műszaki Könyvkiadó 1989.
Ára: 135.– Ft
Varga László: Személyi számítógépek kezelése, programozása és alkalmazása. Akadémiai Kiadó 1985.
Ára: 137,– Ft
BASIC bajnokság. Számítástechnikai Koordinációs Intézet 1984.
Ára: 60,– Ft
Nestle, F. – Ostertag, E.: BASIC, LOGO, Pascal. Novotrade 1988.
Ára: 149,– Ft
Traister. R. J.: BASIC-ből a C-be. Prentice Hall – Novotrade 1988.
Ára: 298,– Ft
C programozási útmutató. Szabvány és ajánlás. LSI ATSZ 1986.
Ára: 64,– Ft
Bánné Varga Gabriella: Programtervezési gyakorlatok dBASE kódokkal. COBOL, PL/1, Pascal, FORTRAN kódolási ajánlásokkal Jackson módszer szerint. SZÁMALK 1989.
Ára: 380,– Ft
1001/5 játék C64/128, Amiga. LSI ATSZ 1989.
Ára: 256,– Ft

HITACHI

HL 500 Laptop



386-os SX

1—5 Mbájt RAM

40 Mbájtos winchester

1,44 Mbájtos floppy-meghajtó

VGA monitor (640x480)

8—16 bites bővítő sín

1 soros, 1 párhuzamos port

Egér-csatlakozás

Koprocesszor

HF 17 TELEFAX • HL 400 LAPTOP
MULTI 560 MONITOR • HI SCAN 20" MONITOR

A jövő — azonnali szállítással!

Mindent, ami HITACHI, a Swedinfort Ltd.-től!

Swedinfort Ltd.

Budapest II., Endrődi S. u. 44/a.
Telefon: 155-3773 Telefon/Fax: 176-4371
Kérjen részletes tájékoztatót!

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 31 ▲

PERSONALITAS

Számítástechnikai karriertervező
és kulcsemberkereső szolgálat
XI., Szakasits Árpád út 68.
Pf. 146, Budapest 1518
Telefon: 185-1989
Fax: 166-9085

PERSONALITAS SZÁMALK

Amíg Ön dolgozik és közben álmodik egy kiváló új munkatársról, mi megkeressük őt.

Próbálja ki speciális szakértelmünket!

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 42 ▲



DAGENT

MACRODA

KÍNÁLATUNKBÓL

XT 10-12 MHz
AT 10-12-16 MHz
386 SX-20-25 MHz
386/25 cache 64 kB

Számítógépek, alkatrészek, perifériák, kiegészítők

SZÁLLÍTÁSA RAKTÁRRÓL,
VISZONTELADÓKNAK
NAGYKERESKEDELMI ÁRON!

KERESSEN BENNÜNKET
A COMPFAIR '90 KIÁLLÍTÁSON!

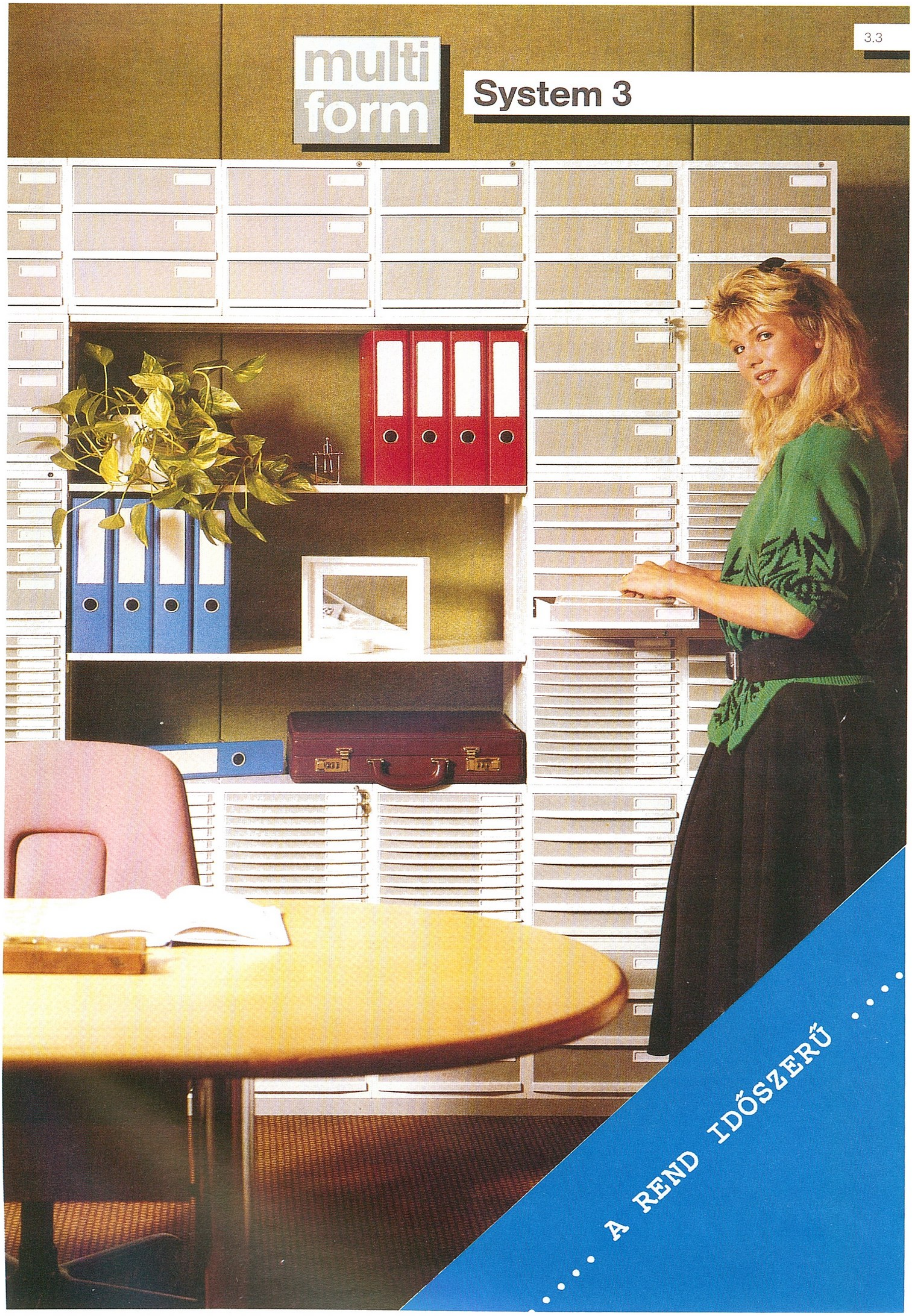
ahol bemutatóval és szaktanácsadással várjuk
az érdeklődőket!

KÉRJE RÉSZLETES ÁRLISTÁNKAT!

DAGENT – MACRODA KERESKEDELMI KFT.

1026 Budapest I. Szirtes u. 28/A
Tel.: 186-5782, 186-5686, 185-7866
Fax: 186-5686 Telex: 22-5375

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 05 ▲



INFORMÁCIÓKÉRÉS: 46 ▶

CSAK NÁLUNK!

EUROCOMP

Az Eurocomp
Amerikai-Magyar Rt.
megbízható,
jó minőségű
IBM-kompatibilis
számítógépeit
kedvező áron
kínáljuk.

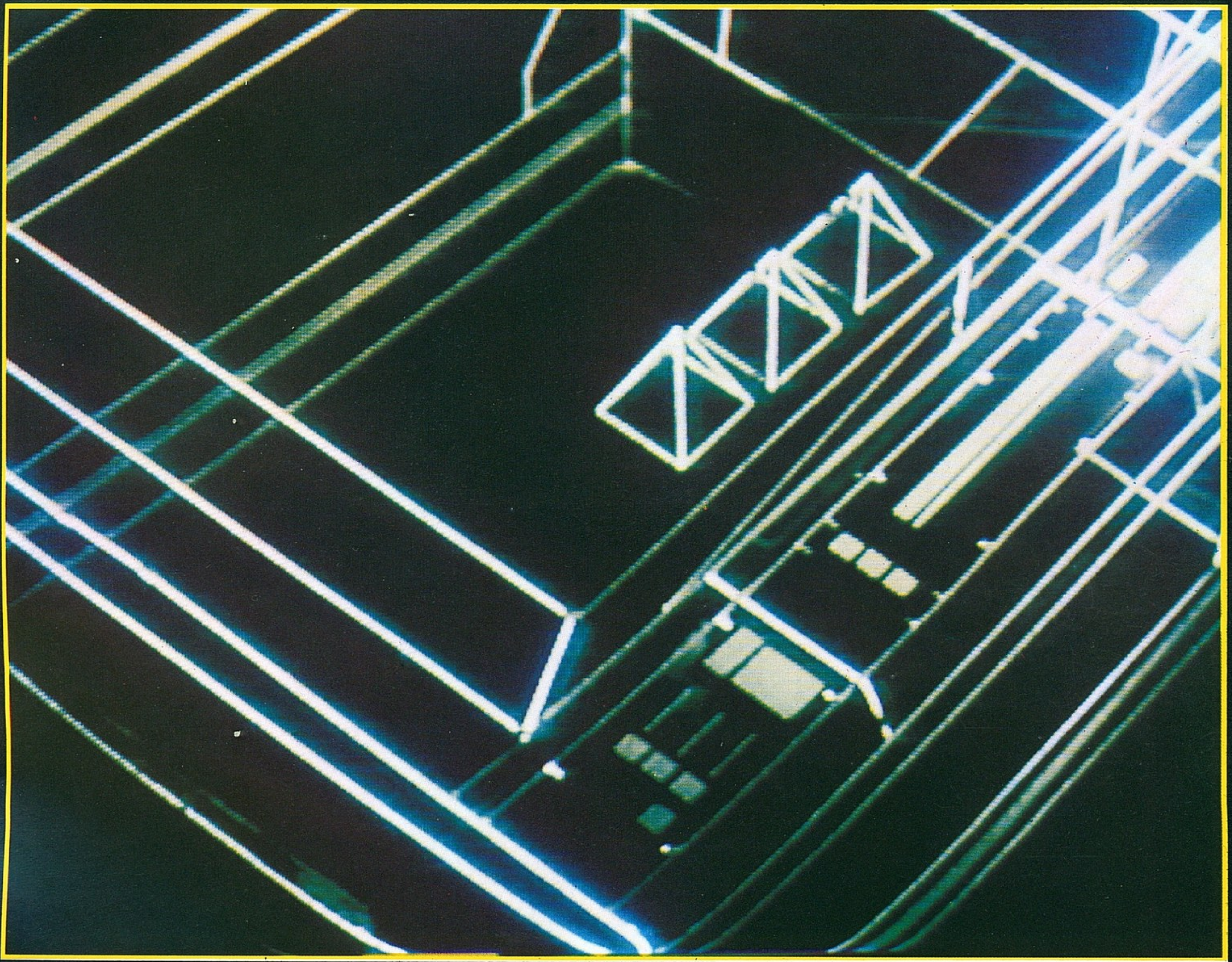


Találkozzunk a Compfair kiállításon, a „D" pavilonban!

Commenda
Trading Company

6000 Kecskemét
Március 15. u. 14.
Telefon: (76) 47-626

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 30 ▲



KONTRAX A COMPFAIREN!